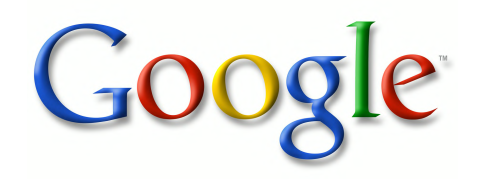
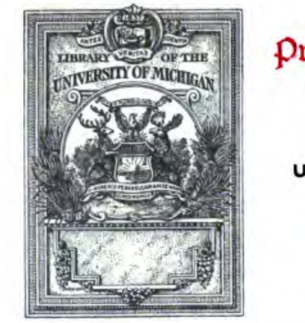





ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN



BULLETIN

DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES, etc.;

ÉCONOMIE PUBLIQUE, VOYAGES.

TOME XXII.

LISTE
DE MM. LES COLLABORATEURS
DE LA VIe SECTION
DU BULLETIN UNIVERSEL DES SCIENCES
ET DE L'INDUSTRIE (1).

Rédacteur principal: M. Thomas.

Géographie physique et politique. *Collab.*: MM. Augoyat, Bottin, Coquebert de Montbret (C. M.), Denaix (Den.), Depping (D-g.), de Férussac (F.), L. de Freycinet, Dezos de la Roquette, Larenaudière, Levillain, Lourmand, Sueur-Merlin, Walckenaër, Warden.

Géographie ancienne et comparée. MM. Barbié du Boccage, Bottin, Champollion-Figeac, Depping (D-g.), Alexandre de Laborde, Letronne, Abel Rémusat, Walckenaër (W-r.).

Topographie, Géodésie, Plans, Cartes de toute nature. MM. Augoyat, Brué, Denaix (Den.), de Férussac (F.), Francœur, L. de Freycinet, Levillain, Sueur-Merlin, Walckenaër (W-r.).

Statistique, Arithmétique politique, Économie publique, et Commerce. MM. Aubert de Vitry, Azévédo, Benoiston de Châteauneuf, Bottin, Coquebert de Montbret (C. M), A. Delambre, Depping (D-g.), Baron Ch. Dupin, de Férussac (F.), Guillemot, E. Héreau, Jolivot, Alexandre de Laborde, B.' Laroche, Levillain, Lourmand, Ch. Lucas, le baron de Malchus, Mauroy, de Pétigny, Rodet, Riva, Tardif, Villard, Villermé, Villot, Warden.

Voyages. MM. Aubert de Vitry, Coquebert de Montbret (C. M.), A. Delambre, Depping (D—g.), Dezos de la Roquette, de Férussac (F.), L. de Freycinet, E. Héreau, Larenaudière, Lesson, Albert-Montémont, Riva, Roulin, Sueur-Merlin, Walckenaër, Warden.

(1) Ce Recueil, composé de huit sections, auxquelles on peut s'abonner séparément, fait suite au *Bulletin général et universel des annonces et des nouvelles scientifiques*, qui forme la première année de ce journal. Le prix de cette première année (1823) est de 40 fr. pour 4 vol. in-8°, ou 12 cahiers, composés de 10 feuilles d'impression chacun.

PARIS. — IMPRIMERIE DE A. FIRMIN DIDOT,
rue Jacob, n° 24.

BULLETIN

DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES,

ÉCONOMIE PUBLIQUE, VOYAGES.

RÉDIGÉ PAR M. THOMAS.

VIe SECTION DU BULLETIN UNIVERSEL,

PUBLIÉ

SOUS LES AUSPICES

de Monseigneur le Dauphin,

PAR LA SOCIÉTÉ

POUR LA

PROPAGATION DES CONNAISSANCES

SCIENTIFIQUES ET INDUSTRIELLES,

ET SOUS LA DIRECTION

DE M. LE BARON DE FÉRUSSAC.

TOME VINGT-DEUXIÈME.

A PARIS,

AU BUREAU CENTRAL DU BULLETIN, rue de l'Abbaye, n° 3,
Et chez ARTHUS BERTRAND, rue Hautefeuille, n° 23.
Paris, Strasbourg et Londres, Chez MM. TREUTTEL ET WURTZ;
Leipzig, MM. BROCKHAUS.

1830.

TABLE SPÉCIALE DES MATIÈRES

RELATIVES AUX CANAUX ET AUX ROUTES, CONTENUES DANS LE VOL. XXI.

CANAUX.

Table alphabétique des Canaux ou Chemins de fer exécutés ou en exécution, cités dans le Tableau statistique de la navigation intérieure de la France.

Canaux ou Chemins de fer à entreprendre.

ROUTES ET CHEMINS DE FER.

CANAL MARITIME.

Avis au relieur.

Ce 1/4 de feuille appartient au Tom. XXI, et doit être relié immédiatement à la fin.

PARIS. — IMPRIMERIE DE A. FIRMIN DIDOT,
RUE JACOB, N° 24.

BULLETIN

DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES,

ÉCONOMIE PUBLIQUE; VOYAGES.

GÉOGRAPHIE ET STATISTIQUE.

1. Géographie enseignée en 36 leçons, à l'usage des maisons d'éducation et des gens du monde, etc.; par Simencourt. 2[e] édit. In-12 de 25 feuill. 3/4, avec 8 pl. Paris 1829; Langlois fils.

2. Aanleiding tot de wiskundige Aardrijksbeschrijving. —Introduction à la géographie mathématique avec des figures explicatives; par J. Kwantes; accompagnée d'une préface de J. Van Wijk Roelandszoon. In-12, xvi et 145 p. Amsterdam 1828; Schaares. (*Vaderl. Letteræffening.*; avril 1828, n° iv, p. 180.)

Pour connaître la géographie dans toutes ses parties, il ne suffit pas de la considérer sous le double point de vue de la nature et de la politique, il faut encore l'envisager sous un point de vue mathématique. Jusqu'à présent sous ce dernier rapport, la géographie a été quelquefois négligée, les ouvrages qui ont paru sur cette matière étant en partie superficiels ou abstraits. M. Kwantes a voulu remédier à cet inconvénient; il a exposé d'une manière claire et rapide la géographie mathématique en l'éclaircissant par des figures. Nous pensons que cet ouvrage, dont au reste l'idée n'est pas nouvelle, peut non-seulement donner aux jeunes gens une idée assez complète de la sphère, mais encore les mettre à même d'étudier plus tard avec fruit des ouvrages d'astronomie plus approfondis. C. R.

3. Handbuch der Geographie. — Manuel de géographie à l'usage des hautes écoles et des lecteurs instruits; par le Dr Guill. Fréd. Volger. In-8° de VIII et 820 pag., et avec 6 tabl. Hanovre 1828. (*Götting. gelehrte Anzeigen;* avril 1829, nos 58 et 59; et *Leipzig. Liter. Zeitung;* juillet 1829, p. 1405.)

Ce Manuel contient non seulement la géographie, mais encore l'ethnographie. Il est destiné à la fois au public éclairé et à l'enseignement dans les écoles. Il nous a paru satisfaisant tant sous le rapport de l'étendue des matières que sous le rapport de la critique. Il embrasse toute la terre autant du moins que nous la connaissons. La géographie politique y occupe le premier rang, cependant la géographie physique y reçoit tous les développemens convenables. L'introduction renferme les notions générales sur l'une et sur l'autre.

La géographie spéciale est disposée d'après les parties du monde. L'Europe est traitée en premier lieu et avec les plus grands détails. Viennent ensuite l'Asie, l'Afrique, l'Amérique et l'Australie. A chaque partie du monde on trouve d'abord les notions ethnographiques générales qui la concernent. A ces généralités succède l'analyse de chaque pays particulier. L'auteur en donne une description qui comprend l'étendue, la situation, la constitution physique du sol, les montagnes, les fleuves, les canaux, les productions, les habitans considérés sous le rapport de la population, de la race à laquelle ils appartiennent, de la religion, enfin les maisons régnantes. Suivent la géographie spéciale par provinces, les villes importantes avec leurs curiosités et la population. L'auteur s'est abstenu de faire mention des localités peu importantes. Il a voulu exposer l'état actuel de la géographie d'après les sources les plus authentiques. L'ouvrage se termine par 6 grands tableaux statistiques. C. R.

4. Hannonis Navigatio. Textum critice recognovit et annotatione illustravit Fr. G. Kluge. In-8°. Lipsiæ 1829; Naucke.

A la tête de cet ouvrage se trouve un Mémoire sur la famille de Hannon de Carthage, sur les personnages différens de ce nom dont les anciens ont fait mention, et sur le Hannon qui a

fait le voyage de découvertes à la côte d'Afrique au 6e siècle avant J.-C.

5. De la situation politique de l'Europe et des intérêts de la France. Petit in-folio de 23 feuilles 1/2. Paris 1829; Bernard, rue St.-Etienne des grès, n° 2.

6. Accroissement de la population à Paris, à Berlin et à Vienne.

En 1804 on comptait à Paris 24,086 maisons habitées, en 1817, 26, 801, et en 1828, 29, 472. Le nombre des habitans s'élevait, en 1817, à 713, 966, et en 1828, à 890, 431 (*Moniteur* du 15 déc. 1829). Ainsi, dans une période de 11 ans, les maisons se sont accrues de 2671 ou d'environ 10 p. °/0 et la population a augmenté de 176,465 individus, ou environ de 24 $\frac{2}{3}$ p. °/0. On peut en général admettre 30 $\frac{1}{3}$ individus pour une maison. C'est à peu près le même accroissement qui a eu lieu à Berlin. En 1804 on comptait dans cette ville 6463 maisons, en 1820, 6540, et en 1828, 7300. Le nombre d'habitans était en 1820 de 192,646, et en 1828, de 236,830. Ainsi le nombre de maisons a augmenté de 760, ou d'environ 11 $\frac{3}{7}$ p. °/0, et la population s'est accrue de 44,184 individus ou d'à peu près 23 p. °/0. On trouve presque le même rapport quant au nombre d'individus par maison qu'on peut en général porter à 29 pour 1. — A Vienne les progrès ont été moins rapides. Rohrer (*Statistique de l'Empire d'Autriche*, 1827), porte le nombre des maisons à 6917 en 1807, et à 7462 en 1821. Hassel (*Manuel complet de Géog. moderne*), compte, en 1815, 7150 maisons et 238,177 habitans. Une comparaison du nombre des maisons en 1807 et 1821 donne un accroissement de 535 ou de 38 $\frac{3}{14}$ pour un an pendant ces 14 années. En admettant ce rapport pour l'intervalle de 8 ans compris entre 1807 et 1815, on aura pour cette dernière année 7223. L'excédant des naissances sur les mortalités a été (selon Rohrer, en 1821), annuellement d'environ 2408. Ainsi en admettant le même rapport dans les trois années qui ont suivi 1826, la population a été de 287,661 habitans en 1828. En prenant, pour simplifier le rapport, les nombres ronds 288,000 pour les habitans et 7400 pour les maisons, et comparant ces deux nombres avec ceux de l'année

1815, il résulte dans la population un accroissement de 49,823 individus ou à peu près 21 p. $^{0}/_{0}$, tandis que l'augmentation des maisons n'est que de 177, ou d'environ 2 $\frac{1}{2}$ p. $^{0}/_{0}$. Ainsi l'on doit compter, l'un dans l'autre, 38 $\frac{2}{3}$ individus par maison. Cette grande disproportion dans ces deux accroissemens relatifs, s'explique, du reste, par la grande élévation des maisons dont plus de 1218 ont de 3 à 5 étages et au-dessus, et par leurs vastes dimensions qui font que plusieurs d'entre elles réunissent la population d'une petite ville, telles que l'hôpital civil qui a 4 étages et 1200 habitans, la maison Trattner de 5 étages et 400 habitans, celle de Stahremberg qui contient plus de 1200 habitans. (*Allg. Zeitung*; fév. 1830, n° 57).

7. I. De l'influence de la température sur la mortalité des enfans nouveau-nés. Mémoire présenté à l'Académie royale des sciences, le 1er février 1829, par MM. Villermé et H. Milne Edwards. Broch. in-8° de 3/4 de feuille. (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*; II° vol. p. 291.)

II. Rapport sur ce Mémoire fait à l'Académie des sciences, par MM. Fourier et Duméril. (*Annal. des sc. nat.*; janv. 1830, n° 110.

III. Lettre du Dr Caffort. (*Ann. d'hygiène*; avril 1830, p. 229).

Il n'est peut-être aucun point de physiologie appliquée à l'hygiène, disent les auteurs en commençant, sur lequel on ait eu des idées aussi erronées que celui qui est relatif à l'influence du froid sur les jeunes enfans; et après avoir rappelé les opinions de quelques auteurs célèbres et les recherches récentes du Dr W. F. Edwards sur ce sujet, ils annoncent qu'ils vont le traiter de nouveau en cherchant, s'il est possible, de saisir quelques rapports constans entre l'état thermométrique de l'atmosphère et la mortalité des enfans pendant le premier âge de la vie. Pour y arriver, ils établissent deux points de comparaison qu'ils ont choisis, c'est-à-dire les départemens situés au N. du 49° de lat. et ceux situés au S. du 45°. Dans les premiers, la mortalité fut en 1828 par rapport aux naissances : : 1 : 7,96, et dans les seconds :: 1 : 10, 72. En 1819 ces rapports avaient été : : 1 : 9, 12 et : : 1 : 11,70. De cette première comparaison il résulte que, contradictoirement à l'opinion commune, les climats méridionaux sont plus favorables aux jeunes enfans que les climats septentrio-

naux. Ces données générales ne suffisaient point pour faire connaître l'influence que la température exerce sur le premier âge ; et les auteurs du mémoire sont parvenus à obtenir pour la France entière un tableau mensuel des décès des enfans de 0 d'âge à 3 mois, comparé aux naissances, pour chacune des deux années citées. Il en résulte, terme moyen, que, pour les mois de décembre, janvier et février, qui sont les plus froids de l'année, la mortalité a été la plus forte.......................... :: 1 : 7, 81
mars et avril, où la température devient plus douce.................................. :: 1 : 8, 78
mai, juin, juillet, où la température s'élève plus. :: 1 : 9, 75
août et septembre, où les chaleurs les plus fortes se font sentir d'une manière continue.......... :: 1 : 8, 06
en octobre et novembre, où la température s'est déjà considérablement abaissée................ :: 1 : 8, 68

Ainsi, à l'époque des plus grands froids comme à celle des plus grandes chaleurs, la proportion est la plus forte, tandis qu'elle est moindre lorsque la température est plus douce.

Comparant ensuite pour chacune des deux années citées, dont la première a été plus froide que la seconde, la mortalité dans les départemens au N. du 49° et ceux au S. du 45°, la température moyenne ayant été, durant les 3 mois d'hiver, de 3, 4 en 1818 et de 4, 3 en 1819, la mortalité moyenne a été de 7, 58 en 1818 et de 8, 04 en 1819. La comparaison des tableaux détaillés amène une autre observation, c'est que dans les départemens du midi, la mortalité des enfans commence à diminuer dès le mois de mars, tandis que dans ceux du nord, ce changement ne devient sensible qu'au mois d'avril ; or la marche des saisons présente une différence analogue dans ces deux parties de la France. C'est encore ainsi que les plus hautes températures étant en juin et juillet dans les climats chauds, c'est alors que la mortalité y redevient plus grande, quand, dans les départemens du nord, cela n'arrive qu'à une époque où la température y est plus élevée. Enfin les mois qui sont le moins chargés de décès sont, dans les départemens du nord, celui de juin, et dans ceux du midi, ceux de mai et avril, qui tous les uns et les autres sont d'une température moyenne. Il est encore à remarquer que dans les départemens du nord les fortes chaleurs paraissent agir d'une manière plus sensible que dans ceux du midi, où cependant elles sont plus intenses.

Ces faits paraissent de nature à ne laisser aucun doute sur l'influence que les extrêmes de la température, mais surtout le froid, exercent sur les nouveau-nés. Ils sont corroborés, s'il est possible, par les observations analogues faites en Italie, et les auteurs du mémoire rapportent des citations d'un ouvrage sur la durée de la vie, publié vers la fin du siècle dernier, par le savant prêtre et astronome de Padoue, Toaldo, qui, conformément aux observations du Dr Zeviani, médecin à Vérone, expose que les enfans meurent dans une proportion beaucoup plus considérable en hiver qu'en aucune autre saison, dans les campagnes plus que dans les villes où ils sont mieux défendus contre les impressions de l'air; moins dans les plaines que dans les pays de montagnes, où l'air est plus vif et plus pénétrant. Le sig. Toaldo concluait, avec le Dr Zeviani et avec des curés de plusieurs paroisses du pays, qu'on ne devrait sortir les enfans de la maison et les présenter à l'église qu'au bout de 30 à 40 jours après leur naissance, quand leurs poumons et leurs membres sont déjà un peu accoutumés aux impressions atmosphériques. Les auteurs du mémoire appuient encore leurs observations de celles du Dr Trévisan, de Castel-Franco, et des ordres donnés en Allemagne, en 1790, par le prince évêque de Wurtzbourg, de baptiser les enfans dans les maisons pendant les mois de décembre, janvier et février.

Si la statistique démontre une coïncidence remarquable entre l'abaissement de la température générale et l'accroissement de la mortalité des enfans nouveau-nés, la physiologie apprend, d'autre part, que lors de la naissance l'enfant produit moins de chaleur qu'à un âge plus avancé, et que, par conséquent, il doit résister moins à l'influence du froid.

Il nous paraît donc évident, disent les auteurs du mémoire, que c'est au refroidissement que les nouveau-nés sont exposés à éprouver pendant l'hiver, qu'on doit attribuer en grande partie, sinon complètement, l'accroissement très-marqué de la mortalité, constaté à cette époque de l'année.

Ces faits, ajoutent les docteurs Villermé et Milne Edwards, sont certainement de quelques intérêt pour la physiologie de l'homme; mais ils méritent encore davantage l'attention des ministres de la religion et des législateurs. Ce qui concerne les premiers est une affaire de conscience; mais ce qui est du ressort

des autres; ce sont les dangers qu'on fait courir aux petits enfans en les transportant aux mairies dans la saison rigoureuse, pour faire dresser l'acte de naissance, dans les trois premiers jours de leur existence. Le mal qui en résulte est d'autant plus grand que personne ne peut s'y soustraire. Or, l'intention du législateur n'a jamais été de prescrire une disposition infanticide. Il y a donc un remède à chercher; et si, lors de décès, l'officier de l'état civil ou un médecin qui le représente est tenu de se transporter auprès du mort pour le constater, ne pourrait-il en être de même lors des naissances dans les saisons rigoureuses. L'espoir des familles, la vie d'un grand nombre d'enfans en dépend. Nous ajouterons que l'État y est grandement intéressé; car il lui importe que la population ne diminue pas par des causes que l'on peut, jusqu'à un certain point, dire dépendantes de la volonté du législateur; lorsqu'au contraire, il est intéressé sinon, à l'augmenter, du moins à la conserver.

Ce sont ces considérations d'intérêt public, ces considérations de morale publique qui nous ont porté à donner autant d'étendue au compte que nous rendons d'un ouvrage qui d'ailleurs a été le plus favorablement accueilli par les Sociétés savantes auxquelles il a été présenté.

Le D[r] Caffort a vérifié pour Narbonne l'exactitude des résultats que MM. Villermé et Milne Edwards ont obtenus pour la France entière. Ses observations portent sur une période de 15 ans, pendant lesquels, sur un total de 5,092 enfans nés, il en est mort 532 au-dessous de 3 mois, mortalité moyenne 1 sur 9,57 naissances. Ainsi la mortalité des enfans au-dessous de 3 mois, comparée aux naissances, a été plus faible à Narbonne que dans le nord de la France, mais plus forte qu'en général dans le midi de la France.

En comparant les décès des nouveau-nés aux naissances, mois par mois, M. Caffort a obtenu, pour les mois de décembre, janvier et février, la proportion. . . . . :: 1 : 8, 43
mars et avril. . . . . : 9, 26
mai. . . . . : 17, 96
juin et juillet. . . . . : 8, 16
août, septembre, octobre et novembre. . . . . : 10, 60

Ces observations locales confirment l'observation générale

1° que le froid tend à accroître les chances de mort pendant le premier âge de la vie; 2° qu'une température très-élevée exerce une influence analogue quoique moins variée; et 3° qu'une chaleur douce, mais non excessive, est l'état thermométrique le plus favorable à l'entretien de la vie des nouveau-nés.

Le Dr Caffort fait remarquer en outre, que si, dans le midi de la France, la mortalité des nouveau-nés est moindre que dans le nord, cette différence provient sans doute de celle de la température, mais aussi de ce qu'on n'y force pas les parens à porter les enfans à la mairie pour y constater leur naissance. Ainsi, dans cette partie de la France, on n'hésite pas à éluder l'exécution rigoureuse de la loi civile. Il aurait été bon de savoir s'il en est de même quant à la loi religieuse, qui du reste admet plus de tolérance pour l'époque du baptême. Th.

8. Mémoire sur la taille de l'homme en France; par le Dr L. R. Villermé. (*Extrait des Annales d'hygiène publique et de médecine légale;* n° 2, 1829.) Broch. in-8° de 3 feuilles.

Nous avons eu plusieurs fois occasion de signaler dans le *Bulletin* les laborieuses et utiles recherches du Dr Villermé. Le mémoire dont nous allons présenter aujourd'hui l'extrait est un de ceux qui méritent mieux d'être connus et appréciés. Frappé de l'opinion assez généralement répandue que l'espèce humaine éprouve en France, depuis un certain nombre d'années, une sorte de dégénérescence, il a voulu vérifier si cette opinion était fondée et quels en pouvaient être les motifs. Il a en conséquence recueilli dans les dépôts publics des documens officiels dont nous allons exposer les résultats.

Une des premières conséquences du travail du Dr Villermé, c'est que le climat, la nourriture, le genre d'occupations et les travaux, et en somme toutes les circonstances qui constituent l'aisance ou la misère, ont une influence réelle sur le développement physique de l'homme. Ainsi, toutes les fois que le climat éprouvera peu de variations, que la nourriture sera substantielle, que les logemens, les vêtemens seront meilleurs, que les peines, les fatigues, les privations éprouvées dans l'enfance et dans la jeunesse seront moins grandes, que la portion exploitée du sol sera productive, que sa position commerciale sera avantageuse, le développement physique de l'homme sera com-

plet à 20 ans, et il sera parvenu alors à une stature moyenne, 4 pieds 9 pouces, ordinaire pour nos climats; tandis que, dans les circonstances contraires, ce développement ne sera pas le plus souvent atteint avant 22 à 23 ans; qu'alors même l'homme sera d'une taille peu élevée et qu'une grande partie des individus sera sujette à des difformités et à des maladies qui affecteront péniblement et sensiblement la population, ce qui n'a pas lieu dans les pays où la stature est plus élevée. Ces conséquences sont déduites d'observations détaillées faites pendant plusieurs années sur les départemens, rapportées dans le mémoire pour 26 d'entr'eux, et qui ont été nécessitées par les dispositions relatives à la levée des diverses conscriptions. Le département de la Haute-Loire présente à cet égard quelque chose de si frappant que, malgré la nécessité que nous éprouvons d'abréger les citations, nous ne devons point le passer sous silence. « Dans l'arrondissement de Brioude, les cantons de « Blesle et Auzon, distans au plus de deux myriamètres (environ « 4 lieues), forment deux chaînes de montagnes divisées par « l'Allier. La chaîne de Blesle, recouverte d'une couche profonde « de terre noire, substantielle, propre à la culture des grains, « nourrissant des bois vigoureux, de nombreaux troupeaux, « offre des hommes bien portans et d'une belle stature. L'autre « chaîne, celle d'Auzon, ne présente au contraire, surtout dans « la moitié la plus élevée, que des objets comme dégradés, une « terre légère, des récoltes médiocres, des bouquets de bois « épars et rabougris, des animaux d'une assez chétive appa- « rence, et des hommes en général d'une petite stature et peu « vigoureux ». Aussi, sur 1,000 conscrits en 1806, 1807 et 1808, n'y a-t-il eu que 260 réformes pour défaut de taille, difformités ou maladies, dans le canton de Blesle; tandis qu'il y en a eu 580 dans celui d'Auzon : et chaque année a offert, dit le préfet dans son rapport, à peu près le même contraste.

Un fait que constatent les comptes officiels et que M. le Dr Villermé signale comme très-remarquable, c'est que le nombre proportionnel des hautes tailles s'est accru tous les ans depuis 1815 jusqu'en 1820, et que, depuis cette dernière année, il est resté le même, ou à très-peu près le même, du moins parmi les jeunes gens dont la taille a plus de 4 p. 10 p., et il y a aujourd'hui en France, parmi les hommes de l'âge de 20 ans, plus

de hautes tailles qu'il n'y en avait en 1819, et surtout qu'en 1816 et 1817. Pour ces dernières années le rapport était de 45 sur 100, tandis que pour 1827 il était de 50 sur 100.

Une conséquence qui se déduit naturellement des détails que présente le mémoire dont nous donnons l'analyse, c'est que non-seulement la santé des hommes, mais encore leur structure, dépendent en grande partie du degré de civilisation, et de la prospérité publique; et, à part les autres circonstances, il dépendrait, pour ainsi dire, des gouvernemens d'agrandir la taille commune des hommes qui leur sont soumis, en travaillant de tout leur pouvoir au bonheur général.

Les faits que le D[r] Villermé a recueillis pour la France se trouvent confirmés par ceux que le savant professeur, M. Quetelet, a observés dans les Pays-Bas.

Les moyennes annuelles prises sur 3,500 individus pour les villes de la province de Bruxelles, et 6000 pour les campagnes, ont donné pour

Les années..........	1823	m. 1.6514	dans les villes,	m 1.6295	dans les campagnes.
»	1824	1.6478	»	1.6269	»
»	1825	1.6537	»	1.6280	»
»	1826	1.6497	»	1.6309	»
»	1827	1.6398	»	1.6225	»
Moyenne des 5 années.		1.6495	»	1.6275	»

Il reste ainsi constant que l'habitant des villes est plus grand que celui des campagnes.

M. Quetelet a relevé d'autres observations faites lors d'une grande levée qui eut lieu à Bruxelles il y a une quinzaine d'années; elles prouvent que la croissance de l'homme n'est pas entièrement terminée à 19 ans, pas même toujours à 25 ans. Il a partagé les nombres en trois séries, et chaque série est prise sur 100 individus.

	19 ans.	25 ans.	30 ans.
	1m 6630	1m 6822	1m 6834
	1 6695	1 6735	1 6873
	1 6620	1 6692	1 6817
moyenne.	1 6648	1 6750	1 6841

On peut conclure de ces nouveaux renseignemens que le

Dr Villermé aurait pu reculer plus qu'il ne l'a fait l'époque de la vie où la croissance est achevée. Au surplus, si l'on pouvait dès à présent étendre sur plus de pays les observations sur lesquelles sont appuyés et le travail du Dr Villermé et celui de M. Quételet; si l'on comparait, par exemple, les pauvres vallées des environs de Chambéry et celles de la Basse-Maurienne aux riches contrées de la Suisse, dont les habitans sont presque tous dans l'aisance, la péninsule ibérique et l'intérieur de l'Allemagne, les parties les plus reculées de l'empire de Russie, et la péninsule scandinave, on trouverait peut-être des motifs de regarder comme un moyen terme assez généralement propre à l'Europe, l'époque que le Dr Villermé indique comme celle où la croissance est terminée entièrement. TH.

9. HISTOIRE FINANCIÈRE DE LA FRANCE depuis l'origine de la monarchie jusqu'à l'année 1828, précédée d'une Instruction sur le mode d'impôt en usage avant la révolution, suivie de considérations sur la marche du crédit public et le progrès du système financier, et d'une Table analytique des noms et des matières; par Jacques BRESSON. 2 vol. in-8°, ensemble de 68 f. ½; prix, 15 fr. Paris, 1829; Bachelier.

Cet ouvrage n'ayant point été adressé au *Bulletin*, nous nous bornons à le signaler par son titre, en regrettant de ne pouvoir le faire autrement connaître.

10. DES IMPÔTS DANS LEURS RAPPORTS AVEC LA PRODUCTION AGRICOLE; par Mathieu DE DOMBASLE. In-8° de 176 p. Paris, 1829; madame Huzard.

En 1828, à l'occasion des réclamations des propriétaires de vignobles, nous avons vu remettre en question presque tous les impôts dont les produits font face aux besoins de l'État. Chacun voulait bien que les dépenses fussent acquittées, que l'on augmentât les dotations de plusieurs services, mais, en même temps, selon les positions particulières, on demandait des dégrèvemens dans tous les chapitres du budget des recettes, en faisant valoir, comme de raison, les intérêts de l'agriculture, de l'industrie manufacturière et du commerce.

M. de Dombasle, dont les travaux sont connus et appréciés de tous lecteurs de ce recueil, et qui, par son exemple et ses leçons, rend chaque jour de nouveaux services aux sciences

agricoles, a voulu, à son tour, examiner *quelle influence doit exercer tel ou tel genre d'impôt sur les productions de l'agriculture;* et dans les treize paragraphes qui composent son écrit, il examine successivement tous les droits qui, directement ou indirectement, atteignent en France les produits de l'agriculture.

Pour donner à nos lecteurs une idée de cet ouvrage, nous croyons devoir passer en revue chacun de ces impôts. Nous sommes obligés d'être courts, ce qui expliquera la sécheresse de cet extrait et lui servira d'excuse.

M. de Dombasle ne croit pas que l'impôt foncier affecte l'agriculture autant qu'on le pense généralement. Selon lui, c'est une charge de la propriété et non de l'exploitation, dont la plus ou moins grande quotité ne peut exercer aucune influence sur le prix des produits. Pour prouver la vérité de cette assertion, l'auteur examine les diverses conditions auxquelles la propriété est exploitée; et, soit que la propriété soit affermée, soit que le propriétaire la fasse valoir personnellement, soit qu'elle soit livrée aux mains de métayers avec lesquels on partage les récoltes, toujours est-il, selon lui, qu'aucune diminution dans l'impôt foncier ne pourrait tourner au profit des améliorations agricoles. J'avoue que je ne saurais admettre cette proposition comme une vérité absolue. Si M. de Dombasle a voulu dire que, dans l'état actuel des choses en France, ce n'est pas l'impôt foncier qui est exagéré, que l'intérêt des propriétaires, en présence des autres charges publiques, n'est pas d'en demander la diminution, rien de plus juste et de plus vrai. Mais donner en principe comme une vérité incontestable, comme un axiôme certain, que l'impôt payé par la terre est sans influence aucune sur la valeur des produits de cette terre, c'est, nous le croyons du moins, ce qu'on ne saurait admettre.

En effet, dans le cas où le propriétaire est exploitant, malgré la fiction de M. de Dombasle, qui veut que le propriétaire suppose qu'il s'afferme à lui-même, il reste évident que la diminution de l'impôt peut permettre d'appliquer en améliorations agricoles ce que l'on paie de moins au fisc. Si généralement il n'en est pas ainsi, cela tient à des habitudes vicieuses de la part des propriétaires; mais la possibilité de l'amélioration existe; elle se réalise même davantage depuis quelques années: et il est évident que sa conséquence, éloignée peut-être, est d'amener la diminution dans le prix du produit. Ce qui est vrai



du propriétaire exploitant, nous paraît applicable au métayer; et quant aux propriétés données en fermage, qui sont celles auxquelles la théorie de M. de Dombasle paraît surtout devoir s'appliquer, il ne nous semble pas qu'elles en démontrent rigoureusement la vérité. Ainsi, la diminution de l'impôt peut permettre au propriétaire, d'après M. de Dombasle lui-même, d'améliorer la construction des bâtimens d'exploitation, des clôtures, etc., toutes choses qui ont leur effet sur l'état agricole d'un domaine. En outre, l'auteur n'ignore pas que dans la plupart des baux à ferme, lorsque l'impôt est à la charge du fermier, la clause la plus en usage est que le fermier s'engage non-seulement au paiement de l'impôt existant, au moment où le bail se conclut, mais encore à faire face à ceux qui surviendront pendant sa durée. Or, si le bail est de 18 ou 27 ans, et que l'impôt augmente dans cette période, qui s'en ressent? N'est-ce pas le fermier, et par conséquent l'exploitation.

Je sais bien qu'au renouvellement du bail l'équilibre pourra se rétablir, mais le fermier n'en aura pas moins souffert pendant un temps plus ou moins prolongé. Nous ne saurions donc nous ranger à l'opinion du savant agronome en ce qui concerne l'impôt foncier; nous croyons qu'il s'est laissé aller à généraliser d'après des circonstances accidentelles, et qu'il n'a pas assez considéré les choses en elles-mêmes, ce qui arrive souvent aux meilleurs esprits.

Après avoir exposé ses idées sur l'impôt foncier, l'auteur devait passer aux impôts indirects. Il montre combien ce genre de taxes a d'influence sur le prix des productions de la terre, et fait très-bien comprendre comment leur exagération a placé l'Angleterre dans une situation critique, en ce sens, qu'elle a fait tellement renchérir le travail, que les agriculteurs sont obligés de porter les produits à un taux qui ne leur permet plus de soutenir la concurrence avec les produits analogues des pays étrangers. De là, *les lois céréales*, et les autres prohibitions *protectrices*. Personne n'a gagné à cet état de choses; car, le fermier, malgré la législation qui lui accorde un monopole, ne cesse de se plaindre; le propriétaire a vu sa rente rester stationnaire et quelquefois diminuer, malgré l'immense développement de l'industrie agricole dans toutes les parties de l'Angleterre et de l'Écosse; et quant aux consommateurs des basses

classes, on sait quelle a été leur détresse. S'il y a beaucoup de choses à imiter en Angleterre, bien certainement ce n'est pas l'exagération de ses taxes indirectes.

M. de Dombasle regarde l'impôt sur le sel comme le plus onéreux pour la production agricole; non qu'il pense que l'agriculture puisse tirer de grands avantages de l'emploi de cette substance pour les bestiaux ou pour l'amendement des terres, mais parce que c'est une charge qui pèse sur tous les individus qui prennent part directement ou indirectement à la production. Mais si la consommation du sel doit se borner aux hommes et aux bestiaux, en très-petite quantité, ainsi que l'indique l'auteur, bien que la réduction de l'impôt soit loin d'être sans intérêt, il ne nous semble plus que son abolition complète doive être appelée avec tant d'instance; la charge, quoiqu'élevée, n'est pas intolérable.

A l'égard du monopole du tabac, l'auteur s'est préservé des exagérations que cette question a soulevées. C'est à notre avis le dernier des impôts à modifier. Le témoignage de M. de Dombasle contribuera, avec la lumineuse discussion qui eut lieu à la Chambre des Pairs, pendant la dernière session, à rectifier les idées sur cette branche du revenu public, que l'on n'a presque jamais examinée avec sang froid, préoccupé que l'on est par ce grand mot de *monopole*, qui du reste doit en effet appeler la défiance et inspirer de l'éloignement.

Ainsi que tous les bons esprits, l'auteur s'élève contre le droit d'enregistrement sur les baux à ferme. Il termine ses réflexions sur ce mode d'impôt, par ces mots: « Quant aux dispositions des « lois qui infligent à tout fermier un droit gradué sur la durée « du bail qu'il contracte, je ne sais pas s'il serait possible de « citer, en législation, un exemple où l'on produise autant de « mal pour un aussi mince intérêt. »

L'impôt sur les boissons, qui excite des plaintes très-fondées en partie, est l'objet d'assez longues observations de la part de M. de Dombasle. Après avoir montré comment la *viniculture* peut être considérée, en quelque sorte, comme une rivale de l'agriculture, il établit que les causes de la crise dans laquelle se trouvent aujourd'hui les pays vignobles, sont: 1° la trop grande extension donnée à la plantation de la vigne, et la répugnance des propriétaires à consacrer à d'autres emplois des terrains qui

en sont susceptibles; 2° la rencontre fortuite de plusieurs années de récoltes très-abondantes. Ce n'est pas qu'il ne voulût voir cesser et l'excès de l'impôt qui pèse sur le vin et surtout les entraves que sa perception apporte à sa circulation. Mais il ne pense pas que les droits seuls puissent être considérés comme l'unique source du mal; seulement, il voudrait qu'ils fussent convertis en un droit unique, qui aurait pour base l'inventaire des récoltes. Nous ne jugerons pas ce système, nous dirons seulement que, déjà essayé, l'inventaire répugnait, d'une part, à tous les producteurs de vins, qui ne verraient pas son rétablissement sans une sorte d'effroi, et que, de l'autre, l'administration elle-même le repousse comme impraticable (1). C'est une question fort délicate que le mode d'impôt indirect qu'il serait plus convenable d'établir sur les boissons, et ce n'est pas ici le lieu de la traiter. Nous remarquerons toutefois qu'il serait fort hazardé de changer complètement le régime actuel, et, peut-être, serait-il plus sage de le modifier, en allégeant autant que possible la position du contribuable, sans compromettre les rentrées du Trésor. Ce but serait sans doute atteint par l'entière suppression du droit de circulation, droit le plus vexatoire de tous et qui rend fort peu, par une diminution de celui dit *de détail* et par une autre classification des entrées. Quoiqu'il en soit, la partie de l'écrit de M. de Dombasle, consacrée à l'impôt sur les boissons, mérite l'examen de tous ceux qui s'occupent de cette question, et doit surtout être recommandée aux possesseurs de vignobles; elle les aidera à trouver la solution des difficultés sous lesquelles ils se débattent.

Il y aurait beaucoup à réfuter dans ce que dit l'auteur à l'occasion des droits de douane; sans être du parti des *prohibitifs*, il est partisan de ce qu'on entend par *droits protecteurs*. En outre, tout en convenant que l'on n'achète *des produits* qu'avec *des produits*, il trouve que l'on n'a pas attaché assez d'importance à une circonstance qui mérite, selon lui, une attention toute particulière. Il veut parler de la *durée* des objets ou des valeurs qui peuvent former la matière des échanges. On aperçoit de suite la conclusion, c'est que les métaux précieux, tels que l'or, l'argent, le platine, étant de *longue durée*, il n'est nullement indifférent d'en recevoir beaucoup en échange de pro-

(1) Voir le Rapport au roi, de M. le comte de Chabrol, mars 1830.

duits d'une consommation plus prompte. Aussi M. de Dombasle est-il un chaud défenseur de la balance du commerce. M. de Dombasle fera bien de relire et Smith et M. Say; et lorsqu'il aura bien compris que l'argent n'est pas le seul et unique capital, mais bien une marchandise, il apercevra facilement que son système croule de toute part. A son compte, il faudrait accumuler or et argent, sauf à manquer des objets indispensables à la consommation.

Ce peu de mots doit faire pressentir l'opinion de M. de Dombasle dans la question des fers : à son avis, c'est de la concurrence intérieure que nous devons attendre uniquement l'abaissement de leur prix. Il croit également que le droit sur les bestiaux étrangers doit être maintenu : il défend aussi le régime actuel des grains; ainsi que celui qu'on pratique à l'égard des sucres étrangers, dont l'introduction facilitée pourrait compromettre nos fabriques de sucre de betteraves; enfin la production des laines en France lui paraît encore devoir être soutenue par des droits à l'entrée.

Les raisons sur lesquelles s'appuie M. de Dombasle pour défendre les droits divers que nous venons d'indiquer, sont certainement loin d'être sans force, en tenant compte des circonstances où nous sommes aujourd'hui placés. Nous lui reprochons seulement ici, comme dans ce qu'il dit touchant l'impôt foncier, de se faire des principes généraux tirés des circonstances. En matière de douane, il faut se garder de considérer comme bon en lui-même un système que l'on peut admettre tout au plus comme un mal nécessaire et momentané. V. D.

11. Du Conseil-d'État considéré dans son organisation actuelle et dans les améliorations qu'il serait nécessaire d'y introduire; par un auditeur. In-8° de 6 feuill. ½. Paris, 1829; Pélicier.

12. I. Premier mémoire sur les projets présentés pour la jonction de la Marne a la Seine, la dérivation de la Seine et les Docks ou bassins éclusés à établir dans les plaines de Choisy, d'Ivry et de Grenelle; par M. J. Cordier, inspecteur divisionnaire des ponts et chaussées. Br. in-8° de 187 p.; prix, 5 fr. Paris, 1827; Carilian Gœury.

13. II. Deuxième mémoire sur les projets présentés pour la jonction de la Marne a la Seine, etc.; par le même. Br. in-8° de 92 p. et des Tableaux avec 2 plans; prix, 4 fr. Paris, 1828; chez le même.

14. III. Dépenses et produits des Docks et du canal de navigation de la Seine dans la plaine d'Ivry; par le même. Br. in-8° de 16 p. Paris, 1828; imprimerie de Duverger. (*Ne se vend pas*).

15. IV. Troisième mémoire sur les projets présentés pour la jonction de la Marne a la Seine, etc.; par le même. Br. in-8° de 190 p., avec 2 pl. lith.; prix, 6 fr. Paris 1829; Carilian Gœury.

Dans notre dernier article sur le Canal maritime de Paris à Rouen (1), nous avons présenté avec quelques détails l'ensemble des entraves de toute espèce qu'éprouve la navigation dans l'intérieur de Paris, et nous avons fait ressortir tous les avantages qui résulteraient pour la capitale de l'établissement d'un entrepôt qui exigerait la création de travaux à-peu-près semblables à ceux qui existent à Londres, à Liverpool, etc., pour la réception des marchandises dont on y opère le débarquement. Il est inutile de revenir aujourd'hui sur cette question importante qui paraît avoir attiré la sollicitude de l'administration. Il ne nous reste plus qu'à offrir une légère esquisse des projets présentés par M. Cordier, et qui ont une grande analogie avec ceux de la Compagnie du Canal maritime.

Pour remédier à la rapidité et aux sinuosités de la Marne entre le canal Saint-Maur et la Seine, M. Cordier propose un canal de dérivation entre Choisy-le-Roi et Chénevières sur 9,345^{m} de développement. Les eaux de ce canal élevées au-dessus du sol permettraient l'irrigation des terres riveraines au moyen de rigoles et en augmenteraient ainsi la valeur. On pourrait en même temps, au moyen de tuyaux en fonte placés au fond de la rivière, faire passer des eaux de la Marne sur la rive gauche de la Seine et les employer à arroser les plaines de Vitry, d'Ivry et les rues du quartier bas du faubourg St.-Germain. L'ouverture de ce canal de dérivation établirait un com-

(1) Voy. le *Bulletin*, Tom. XXI, n° 145 à 150.

merce actif de sels, charbons de terre, denrées coloniales et quelques productions du Midi, entre les villes situées sur le bord de la Marne et celles des bords de la Seine et de la Loire.

A 1800^{m} environ de Choisy-le-Roi, un embranchement de 6400^{m} serait dirigé sur Port-à-l'Anglais.

En face de ce bourg, une prise d'eau de la Seine, dont les eaux seraient relevées par un barrage, alimenterait une branche de canal destinée à faire communiquer les deux parties de la Seine entre la gare de l'Hôpital et le Port-à-l'Anglais. Cette dérivation comporterait 7 écluses de 8^{m}, et divisée en deux bassins de 200^{m} de largeur destinés au stationnement des bateaux et aux marchés flottans réclamés par les besoins du commerce. Le canal serait terminé par des écluses de sortie doubles, semblables aux écluses d'entrée. En amont de la prise d'eau, on construirait un éperon en maçonnerie pour détourner les glaces et garantir les bassins d'Ivry. Sur les bords du canal et dans une enceinte isolée, close de murs élevés, on établirait un dock spécialement destiné au chargement des boues, fumiers, etc. M. Cordier propose de ne laisser séjourner ces bateaux que douze heures au plus dans les temps de fortes chaleurs. Ces matières seraient ensuite expédiées en remonte et rapporteraient en descente les grès et sables de Fontainebleau, les bois de charpente, fagots, charbons de bois et fourrages, etc.

Un embranchement partant du bassin supérieur irait déboucher près du pont de la Bosse de Marne et établirait ainsi entre la Marne, la Seine et les docks une communication prompte et facile.

Les eaux des docks étant de niveau, et la pente de la Seine se rachetant par une seule écluse, la navigation de la Seine s'effectuera avec autant de facilité à la remonte qu'à la descente, et l'on ne sera plus obligé, observe M. Cordier, de hâler à grands frais du pont d'Austerlitz au Port-à-l'Anglais; service nuisible au débarquement et au garage des bateaux.

M. Cordier propose en outre de prolonger le canal d'Ivry jusqu'à Grenelle et de descendre en Seine par des écluses placées l'une à Grenelle et l'autre à St-Cloud. Des machines hydrauliques, d'un emploi fort avantageux, établies à ces extrémités, seraient destinées à donner directement des eaux dans les

campagnes de Vaugirard et d'Ivry. Cette branche de canal de développement comporterait deux souterrains, l'un de $3,580^{m}$ et l'autre de 1105 de longueur.

Le canal servirait à l'exploitation des nombreuses carrières devant lesquelles il passera, et opérerait sans doute une baisse sensible dans le prix de construction. Il servirait en outre à porter des eaux dans la vallée de la Bièvre et à garantir des inondations les quartiers bas de la capitale.

M. Cordier évalue à 400,000 tonneaux les marchandises entrant chaque année à Paris par les routes des bassins de la Loire, de la Saône, de la Seine, de la Marne, et qui arriveraient par eau, lorsque les rivières seront canalisées.

Si les marchandises, selon lui, suivaient cette dernière voie, il en résulterait une économie de 40,000 fr. par distance et pour 5 distances....	2,000,000 fr.
En estimant à 200,000 tonnes toutes les pierres, bois, fourrages, légumes, etc. fournis par la banlieue et expédiés par eau dans Paris, les bénéfices pour 5 distances seraient de..........	1,000,000
Les bois, vins, pierres, briques, etc. qui arrivent par eau dans l'état actuel, seront transportés à moins de frais. M. Cordier fait monter l'économie à 6 fr. 40 c. par tonne et par distance. Le bénéfice serait pour 5 distances de........	7,500,000
Total.	10,500,000.

Telle est une des économies que l'auteur du projet suppose que la ville de Paris retirera de son exécution. Nous avons cité cette partie de l'aperçu des bénéfices, afin de faire voir que les bénéfices ne laissent pas que d'être exagérés, quand on songe surtout qu'ils sont en pure économie pour le commerce, et qu'ils sont en dehors de ceux que la Compagnie concessionnaire devrait retirer pour prix des avances de capitaux employés à la construction des travaux.

Voici, au reste, comment M. Cordier présente la *récapitulation des principales économies annuelles procurées par les docks d'Ivry à la ville de Paris.*

Transport des marchandises (article ci-dessus

rapporté)...	10,500,000 fr.
Bassins à flot et chantiers....................	3,000,000
Marchés flottans...........................	1,200,000
Marchés sur les quais.......................	500,000
Enlèvement des boues........................	700,000
Chûtes d'eau..............................	300,000
Total.	16,200,000.

A l'appui de ses calculs, M. Cordier donne quelques détails statistiques dont quelques-uns ne seront pas sans intérêt pour nos lecteurs.

Voici l'état des *arrivages par les ports du haut dans Paris.*

Les arrivages ont été en 1824 de.......	1,382,000 tonnes,
dont il faut retrancher les arrivages par la Marne qui sont évalués ensemble à.......	282,000
Reste pour la Seine.............	1,100,000
Dans ce tonnage est compris le bois à brûler et de charpente qui vient par trains et qui s'élève ensemble à environ...............	500,000
Reste pour les autres marchandises et pour les bois conduits par bateau.........	600,000
Le bois flotté payant des droits moitié moindres doit être compté pour...........	250,000
Marchandises remontant la Seine et payant un droit de moitié en sus..........	150,000
Total du tonnage à compter au prix fixé par le tarif............................	1,000,000.

Avant et depuis 1824 jusqu'en 1826, les arrivages ont progressivement augmenté, et depuis 1826, ils ont diminué. L'année 1824 peut être prise pour moyenne.

M. Cordier propose d'améliorer la Seine de Paris à Montereau. Dans l'état actuel, le montant des frais de remontage d'un bateau vide pour cette partie seulement s'élève à 232 fr. 00.

Ces frais se divisent ainsi :

Pour cinq jours de travail de trois chevaux et

un jour de haut-le-pied; ce qui fait 6 jours à

24 fr. l'un....................................	144 f.	00 c.
Un homme y compris la nourriture par voyage.	55	
Montagne du pont de la Bosse de Marne......	1	50
Montagne du pont de Choisy................	1	50
Id............. de Corbeil. 4 chevaux de renfort....................................	6	00
Montagne du pont de Melun. 6 *id*...........	9	00
Usure des cordes.........................	15	00
Total.	232	00

Il est à observer que, par économie, on forme un trait de plusieurs bateaux, toues ou barquettes.

Si l'on opérait le perfectionnement de la navigation de la Haute-Seine, on remonterait un bateau vide en deux jours et avec un seul cheval. On n'aurait plus à payer les frais de passage des ponts; les frais seraient alors réduits à 75 fr., plus 35 fr. de droits de navigation, en tout 110 fr. Il y aurait donc un bénéfice de 122 fr. par bateau et par voyage.

Les bornes de cet article ne nous permettent pas de faire mention de quelques détails intéressans du mémoire de M. Cordier sur les établissemens d'entrepôt à l'étranger, ni sur les machines hydrauliques employées à Philadelphie en remplacement de machines à vapeur; nous n'avons cru devoir parler que de ce qui se rattachait d'une manière spéciale aux projets qu'il a présentés.

Ce projet nous paraît un des plus utiles de tous ceux qui ont été proposés pour l'assainissement et la commodité de la capitale, puisque leur exécution préviendrait à jamais les désastres causés par les inondations, reporterait à l'extérieur de la ville toutes les immondices, fournirait aux besoins des fontaines publiques et des grands établissemens, et débarrasserait les quais de tout l'encombrement des marchandises. Un des plus grands avantages que produirait l'exécution de cette entreprise et qu'elle aurait de commun avec celle proposée par la Compagnie du Canal maritime, serait de donner la vie à des milliers d'individus pendant plusieurs années et de contribuer ainsi à étendre la prospérité nationale. E. GRANGEZ.

16. Du prix du pain a Paris; moyen d'en arrêter le renchérissement; par M. J. H. Lasalle. Broch. in-8° de 40 pag.; prix, 1 fr. 25 c. Paris, 1829; Delaunay.

Dans cette brochure, l'auteur considère d'abord l'état des classes ouvrières dans la capitale, ensuite les moyens d'arrêter à Paris le renchérissement du pain, et d'en fixer, dans tous les temps, le prix à un taux modéré; il traite enfin de la réserve en grains et farines, et termine par quelques calculs, dont l'objet est de justifier l'efficacité des mesures qu'il propose.

Partant des données statistiques qui établissent que la mortalité est à Paris dans les arrondissemens qui offrent la plus grande opposition sous le rapport de l'aisance de leurs habitans, le 1er, par exemple :: 1 : 56, et le 12 :: 1 : 24; considérant ensuite que, dans le nombre des individus qui entrent dans les hôpitaux, la mortalité est, pour les ouvriers dont le travail est le moins mal rétribué :: 1 : 11, et pour ceux de la classe la plus malheureuse :: 1 : 4; et portant après cela son attention sur les hospices d'enfans trouvés, sur ceux d'aliénés, sur le nombre des indigens admis dans les hospices, ou secourus par les Sociétés de bienfaisance, sur la nature des prêts faits par le Mont-de-Piété, l'auteur conclut que, si l'on peut regarder comme causes de la mortalité à Paris, l'insalubrité de diverses professions, l'entassement des familles dans des logemens resserrés, on doit l'attribuer surtout à la mauvaise qualité et à l'insuffisance de la nourriture. Cela le conduit à examiner quels seraient les moyens de fixer en tout temps, à Paris, le prix du pain à un taux modéré, et tel que la classe ouvrière pût toujours se procurer la quantité de nourriture indispensable, sans diminuer ses ressources pour les autres besoins de la vie. Ce moyen serait de taxer le pain, dans les temps où le blé est à bon compte, à un prix plus élevé que celui qui ressort des mercuriales, et de former avec cette différence une réserve qui mettrait en position de ne le point augmenter quand le prix du blé dépasserait le taux auquel le pain peut être payé par l'ouvrier. Ainsi, si ce dernier prix était reconnu devoir être de 0,75, par exemple, toutes les fois que le prix du pain devrait être, d'après celui du blé, fixé à 0,50, il serait taxé à 55, quand il devrait être de 55, de 60, de 65, de 70 centimes, il serait

taxé à 60, 65, 70, 75. Mais quand le prix du blé s'élèverait de telle sorte que le pain ressortît à un prix plus élevé que 75 cent., il ne serait taxé qu'à cette somme, et la différence serait couverte par la réserve faite durant les années abondantes, réserve qui serait entrée dans la caisse syndicale, et qui en ressortirait alors pour indemniser le boulanger de la moins value. Ainsi, l'on ferait pour l'ouvrier, dans les temps d'abondance, une économie qu'il retrouverait dans les temps de disette, économie qu'il faut faire pour lui, parce qu'il ne la fait pas lui-même.

Un semblable projet a besoin des calculs de l'expérience pour pouvoir même être présenté. Aussi, M. Lasalle ne manque pas d'exposer que, de 1822 à 1827, le produit de la surtaxe aurait produit 17,542,900 fr., et ses calculs sont établis par année. D'autre part, il y eut eu lieu, en 1824, 1825, 1827; 1828, d'allouer des indemnités qui se seraient élevées à 11,894,590 fr. Ainsi, il serait encore resté en réserve, au commencement de 1829, une somme de 5,758,312 fr., qui eût été le produit de la surtaxe pendant 2,052 jours seulement.

Pour montrer ensuite combien peu la surtaxe affecterait la population, et combien pèse au contraire sur elle l'augmentation extraordinaire de prix, l'auteur se livre à des exposés comparatifs dont il résulte que la dépense de l'élévation du prix du pain a été par jour 3, 4 et 5 fois plus forte que n'aurait été celle de la surtaxe.

L'auteur examine ensuite le système des approvisionnemens de réserve qui avait été adopté pour Paris, et il expose son opinion que ce système n'a point été favorable à la classe ouvrière, pour l'avantage de laquelle on n'a mis à la Halle les blés et farines de la réserve, que lorsque le prix du pain a été de 1 fr.; mais qu'alors ces blés et farines étaient déjà en magasin depuis 5 ans, pendant lesquels on avait dû ajouter au prix d'achat, les frais d'entretien et de conservation, qui se sont élevés à plus de 700,000 fr. par an. Au surplus, si l'auteur n'adopte point le mode de réserve qui a été employé, il est d'accord sur le principe de la nécessité qu'il y en ait une, secondée d'ailleurs par celle à laquelle les boulangers sont obligés.

Ce petit écrit peut donner lieu à des réflexions importantes,

et il se recommande à l'attention des administrateurs autant qu'à celle des économistes. Th.

17. Notice sur le Mont-de-Piété de Paris, et Compte général des recettes et dépenses de cet établissement pendant 1828. Broch. in-4° de 10 p., 1 compte et 3 tableaux.

Le Mont-de-Piété, créé par lettres-patentes de Louis XVI, a été ouvert le 1er janvier 1778, fermé pendant les troubles de la révolution, et rendu aux hospices en 1797. Un décret de 1804 lui concéda le monopole du prêt sur gage, en frappant les établissemens formés en concurrence d'une amende de 3,000 fr. Son organisation définitive fut réglée par un autre décret, en 1805. Au défaut d'une dotation, le Mont-de-Piété s'est procuré des fonds par emprunt sur billets au porteur, dont l'intérêt, qui n'était plus que de 4 p. 100, en 1828, a été réduit à 3 à partir de 1829. Il reçoit aussi les cautionnemens des comptables des établissemens de bienfaisance, soit de la capitale, soit des départemens qui n'ont point de Mont-de-Piété. Les prêts se font sur le dépôt de nantissemens susceptibles d'être conservés; ils égalent, pour les effets mobiliers, les deux tiers, et, pour les matières d'or et d'argent, les quatre cinquièmes de la valeur fixée par l'appréciateur, sans pouvoir être au-dessous de 3 francs. On prête pour un an, sauf à l'emprunteur à dégager ses effets avant l'échéance, ou à renouveler l'engagement. L'intérêt est de 1 p. 100 par mois.

Le Mont-de-Piété reçoit annuellement 1,200,000 articles, sur lesquels il prête de 20 à 21 millions; il a constamment en magasin 600 à 650,000 articles, représentant une somme de 12 à 1,300,000 fr. La répartition des frais de régie sur les articles engagés donne, pour chacun, 60 à 65 centimes: ainsi, un prêt de 3 fr. n'est jamais couvert des frais qu'il occasionne, et il n'y a de bénéfice que sur ceux qui excèdent 5 francs. Année commune, les bénéfices sont de 280,000 francs, dont environ 155,000 proviennent des prêts sur gages, et environ 125,000 du placement de fonds disponibles.

Des articles déposés, sont
dégagés en nombre......... $\frac{18}{22}$ en valeur $\frac{17}{23}$.
Sont renouvelés.......... $\frac{3}{22}$ $\frac{6}{23}$.
Ainsi sont conservés à leurs

propriétaires, en nombre....	$\frac{21}{22}$	en valeur $\frac{22}{23}$.
Sont vendus, faute de dégagement, sauf le droit des emprunteurs sur le *boni*, pendant trois ans..................	$\frac{1}{22}$	$\frac{1}{23}$.
	$\frac{22}{22}$	$\frac{23}{23}$.

La situation du Mont-de-Piété au 31 décembre 1828 est établie comme suit :

L'établissement doit aux titulaires de cautionnemens..............................	1,835,727 fr.	
Aux porteurs de ses titres................	22,685,119	
	24,520,846	
Il est dû à l'établissement pour prêts sur nantissement..............................	12,862,205	
	11,658,641	
Restant dans les caisses............	13,016,505 fr.	68 c.
Cette somme est représentée par des rentes sur l'État et sur la ville de Paris, qui ont coûté.........................	11,384,521	60
Réserve pour le service courant.....	1,631,984	8
	13,016,505	68

V.

18. Précis statistique sur le Canton de Nivillers, Arrondissement de Beauvais (Oise). Extr. de l'*Annuaire* de 1830. Broch. in-8° de 132 pages, avec la Carte du Canton.

Nous avons rendu compte avec éloges, dans le 2ᵉ volum. suppl. de ce Bulletin, page 364, de la *Statistique du Canton de Nanteuil-le-Haudouin*. Celle du Canton de Nivellers, due au même auteur (M. Graves), est rédigée avec autant de soin. Nous ne dirons rien ici de la marche suivie par l'auteur, elle a été suffisamment indiquée dans le compte rendu que nous venons de rappeler; elle est et devait rester la même. En effet, M. Graves s'étant proposé de donner, chaque année, la statistique de l'un des cantons de l'Oise, il a dû procéder dans son travail avec une uniformité qui imprimât à l'ensemble de sa composition un grand caractère d'unité. Les divisions qu'il a établies sont sages et rationnelles; les détails historiques

et statistiques dans lesquels il est entré sont trop nombreux pour trouver place dans une analyse rapide, nous nous bornerons à en indiquer les faits les plus importans.

Superficie. Le canton de Nivillers a, d'après les opérations cadastrales, une contenance totale de 18,320 hectares. Dans ce total, les terres labourables entrent pour 14,407, les bois pour 1,504, et les prés pour 555 hect. On estime leur produit à 342,585 bottes.

Aucune rivière navigable ne traverse ce canton; la *craie* en constitue presque exclusivement le sol; on n'en connaît pas l'épaisseur : les puits les plus profonds descendent jusques à 200 pieds sans sortir de la craie blanche marneuse. Vers une des extrémités du canton, il existe, sur le territoire de la commune de Bresles, un vaste dépôt de tourbe. Cette tourbière, qui se prolonge aussi sur le canton de Clermont, est la plus importante du département par sa quantité et sa qualité. La seule extraction annuelle des tourbières communales donne, en moyenne, 6,000 cordes, ou 22,120 stères, dont 2/3 en première qualité, et 1/3 en qualité inférieure. Cette extraction occupe chaque année environ 30 hommes extracteurs ou coupeurs, 20 hommes et 150 femmes ou filles, ponr le transport et l'étalage des tourbes : le produit est d'environ 22,000 fr.

On pense que les exploitations particulières donnent autant de combustible que les tourbières communales.

Population. Le canton de Nivillers se compose de 22 communes; le tableau de la population de chacune d'elles est donné, dans l'ouvrage que nous analysons, pour les années 1720, 1759, 1791, 1796 et 1826. La population totale était, pour cette dernière année, de 10,145 individus, en moyenne pour chaque commune de 483, répandus sur une surface de 18,320 hect., ou 1,80 par individu. Quant au nombre de maisons, il était, à la même époque, de 3,042, c'est-à-dire, terme moyen, 144 maisons par commune, et 3 habitans 1/3 par maison.

Il résulte des rapprochemens faits par l'auteur que la population s'est accrue entre 1720 et 1826, dans une progression à peu près constante, en moyenne de 17 39/100.

Nous ne donnerons pas ici, avec M. Graves, les tableaux qu'il a dressés et dans lesquels la division de la population, en garçons, filles, femmes, hommes mariés, etc., la division suivant les âges, est scrupuleusement établie; nous ne transcrivons



pas non plus les tableaux des décès, des naissances et des vaccinations par communes, le tableau, par série décroissante, de la situation des communes relativement à leur population, à leurs revenus municipaux et à leur superficie. Nous les mentionnons pour que le lecteur soit à même de juger du soin que M. Graves a mis à compléter son ouvrage.

Enseignement. Chaque commune possède une école primaire, il en est même qui en possèdent deux. A l'aide du tableau où la population est indiquée par âge, nous avons comparé le nombre des enfans existans dans chaque commune, avec le nombre d'enfans qui ont suivi les écoles, et nous avons vu que presque tous les pères de famille envoyent aujourd'hui leurs enfans à l'école. L'enseignement individuel est le seul encore en usage. Après nous être livrés au rapprochement indiqué, nous avons voulu vérifier si l'instruction donnée aux enfans était constamment en rapport avec la population, l'étendue et les revenus d'une commune : nous pensions que là où la population était la plus forte, la moins dispersée et la plus aisée, là aussi devait se trouver un plus grand nombre d'écoliers, de manière à ce qu'il y eût correspondance parfaite. Cependant nous avons remarqué, non sans étonnement, que cette correspondance n'existe pas toujours. Ainsi la commune de Troissereux, qui occupe dans l'un des tableaux que nous avons indiqué, le 6ᵉ rang en population, le 4ᵉ en superficie, le 7ᵉ en revenus, qui possède deux écoles primaires, ne vient que la 12ᵉ pour l'instruction, et cependant Troissereux a un presbytère et une maison commune.

Agriculture. Le territoire étant très-morcelé, il semble qu'une grande quantité de terres devrait être tenue en petite culture. Néanmoins il n'en est rien. Les bras manquent à l'agriculture, 13 des communes sur les 22 qui composent le canton envoient la plus grande partie de leurs enfans mâles travailler sur les chantiers et dans les ateliers de la ville de Beauvais. Ces ouvriers viennent à la ville le lundi matin et ne retournent chez eux que le samedi soir. Ils rapportent chaque semaine le fruit de leurs économies, qu'ils accumulent pour acheter, aussitôt qu'ils le peuvent, quelques parcelles de terre. Il résulte de cet état de choses une tendance continuelle à la division des propriétés, un accroissement graduel dans le prix des terres et, en même temps, l'impossibilité que les petites parcelles, qui sont les plus nombreuses, soient cultivées par leurs propriétaires. L'assole-

ment triennal est encore le seul en usage dans le canton, cependant l'introduction des trèfles a diminué, de moitié au moins, l'étendue des jachères; depuis 30 ans, la multiplication des pommes de terre a également contribué à en diminuer l'étendue. En résumé, l'agriculture du canton de Nivillers a reçu, selon M. Graves, une grande amélioration de la division des propriétés et de l'introduction des prairies artificielles. Il serait à désirer, pour que ces améliorations fussent complètes, que le cultivateur substituât à l'assolement triennal une rotation de culture plus rationnelle; à la vigne, de nouveaux arbres à fruit en nombre suffisant pour que la récolte du cidre assurât la consommation; enfin qu'il augmentât le nombre des bêtes à laine.

Le résultat suivant donne la récolte moyenne en céréales. Blé 33,294 hectolitres, méteil 22,196, seigle 11,098, orge 26,080, avoine 52,160.

La consommation des habitans et des animaux, la quantité de grains réservée aux semences prélevées, il reste un excédant de 36,256 hect. en blé, méteil, seigle et orge, et de 12,076 hect. en avoine livrés au commerce.

La culture des céréales est dans ce canton la plus importante de toutes; la vigne, qui était en 1789 d'environ 9830 hect., ne dépasse pas maintenant en moyenne 3860. On lui a substitué des pommiers et des poires à cidre.

Le labour se fait par les chevaux. Le nombre total des chevaux est de 1760, savoir: 1080 mâles et 680 femelles.

Industrie. Le plus grand nombre des individus est occupé à l'extraction de la tourbe, il s'élève à 1100; on compte 443 fileuses de lin, 280 fileuses de laine, 55 peigneuses de laine; on ne conçoit donc pas comment M. Graves dit plus loin, p. 129, « l'exercice de l'industrie n'occupe pas 600 personnes dans le canton, en comprenant même les ouvriers tourbiers et les fileuses de lin de Fay St.-Quentin. » Nous le renvoyons à la page 37, où se trouve la liste des professions et métiers principalement exercés dans le canton. Ce n'est pas la seule erreur que nous ayons à y signaler. On n'y porte le nombre des briquetiers qu'à 4, et page 123 et 124, M. Graves nous donne le détail de six briqueteries occupant 40 personnes et produisant environ 900 mille briques et tuiles. Il donne en outre le nom de leurs propriétaires. Ainsi, l'on peut s'assurer que l'erreur que nous signalons ici existe réellement.

La fabricatoin des toiles de lin fines, connues sous le nom de *demi-hollande*, si productive autrefois aux habitans d'Haudivillers et de Fay St.-Quentin, est presque nulle aujourd'hui et a disparu presque entièrement; elle avait occupé avant 1789 cent ménages, elle occupe au plus aujourd'hui 10 ouvriers.

On ne peut se dissimuler, en lisant M. Graves, que l'industrie perd de jour en jour dans ce canton. Une petite fabrique de vinaigre, une briqueterie, une manufacture de toiles peintes créée, en 1792, et qui occupait 300 ouvriers, ont cessé d'exister. On peut considérer comme anéantie la fabrication des serges à Maisoncelle et à Juvignies.

A côté de tant de pertes il faut signaler une fabrique nouvelle qui paraît devoir prendre de grands développemens.

M. Lagrange, de Paris, vient de fonder à Therdonne *une fabrique de sacs* de toile sans couture latérale. Ce manufacturier achète des chanvres en Flandre et dans les environs de Compiègne; il les fait filer par des ouvrières à domicile, les tisse à sa fabrique et les rend de nouveau à l'extérieur pour coudre le fond des sacs et en ourler les bords. Il occupe dans l'intérieur de son établissement 30 individus tant hommes que femmes et enfans, et à l'extérieur au moins trois cents femmes. Les ouvriers de la fabrique appartiennent aux communes de Therdonne et de Fay St.-Quentin; ils se servent de dix métiers en fonte et bois, mis en activité par un moteur hydraulique. Le prix de la journée varie depuis 50 cent. jusques au triple. Cet établissement s'accroît journellement.

Cette statistique est terminée par l'indication des mesures qui étaient usitées dans le canton avant l'adoption du système décimal.

Il nous reste maintenant à parler des souvenirs historiques qui se rattachent à ce canton. Les seuls importans par leur antiquité et les débats auxquels ils ont donné lieu, sont ceux qui intéressent la commune de Bailleu-sur-Therain. On voit encore auprès de cette commune les traces d'un camp romain: la disposition générale des lieux, les armures, les instrumens, les statues, les vases, les médailles qu'on y a trouvés en quantité et dont plusieurs, à ce que l'on prétend, sont de César même, ne laissent aucun doute à cet égard. Il est vrai de dire cependant que cette opinion a été combattue par l'abbé Fonteau (Mém. de l'Acad. des Inscrip., Tom. 13, page 423), soutenue au contraire par M. de

Cambry, auteur d'une bonne description du département de l'Oise, et combattue de nouveau par M. d'Allonville, dans un ouvrage couronné par l'Académie. M. Graves discute avec antant de modération que de sagesse et de sagacité les opinions de MM. Fontenu, Cambry et d'Allonville; il se range à l'avis de M. Cambry qui nous paraît parfaitement admissible et satisfaisant.

Nous terminons cet article déjà long, en désirant de voir M. Graves continuer avec le même soin son utile entreprise, et nous nous féliciterons d'être appelé à en rendre compte.

A. Delambre.

19. Notice sur Bourbonne et ses eaux thermales; par M. Lemoles, D. M. Broch. in-8° de 30 p. Paris, 1830; Gabon.

Après une courte introduction dans laquelle l'auteur expose le motif qui le détermine à entreprendre cette publication, il passe successivement en revue la statistique sommaire de Bourbonne, ce qui est spécial à l'établissement thermal considéré sous les rapports statistiques et médicaux, puis l'administration des eaux, le régime à suivre pendant qu'on en fait usage, etc.

Bourbonne, arrondissement de Langres, département de la Haute-Marne, s'étend du plateau d'une colline à deux vallons adjacens. La population de cette ville est de 3300 individus. Elle renferme 830 maisons, 1 hôtel de ville, 1 église, 4 promenades publiques, 1 hospice civil, 1 hôpital militaire, 3 écoles. Son territoire a environ cinq lieues de circonférence, dont 1757 hect. sont en terres labourables, 270 en prés, 340 en vignes, 3396 arpens en bois communaux et particuliers. La température moyenne est 14° Réaumur pendant la saison des eaux; les variations atmosphériques et les mouvemens météorologiques y sont assez fréquens.

L'auteur cherche l'origine du nom dans deux mots celtiques *Verv* et *Von* (chaude fontaine). Des ruines, des statues, des médailles attestent l'existence de cette cité du temps des Romains, où elle était déjà célèbre par ses eaux thermales.

Les sources sont au nombre de 3; la chaleur de la fontaine de la place est 52° R., et son produit par 24 h. de 1,440 pieds. cubes,
celle des bains civils 52°................ 720
celle des bains militaires 44°............ 1,080

Total du produit par 24 heures...... 3,240

La température des sources, non plus que leur volume, n'éprouvent pas de variations notables. Les eaux sont incolores; elles exhalent une légère odeur d'hydrogène sulfuré; leur saveur est fade, légèrement salée et douceâtre; elles semblent onctueuses d'abord, mais elles causent un peu de rigidité à la peau; leur pesanteur spécifique comparée à l'eau distillée = 1,006,5; elles marquent 2°7 à l'aréomètre de Bauzé. Des analyses faites à des époques différentes par diverses personnes n'ont pas donné les mêmes résultats; nous ne les rapportons point par cette cause. L'atmosphère exerce une influence très-marquée sur les sources, lors des grandes perturbations atmosphériques. L'eau, qui semble être constamment en ébullition, devient plus agitée à l'approche des orages et des changemens de temps, sans que sa température en paraisse plus élevée; le dégagement du gaz est si tumultueux qu'il projette l'eau de tous les côtés.

L'établissement thermal, décoré d'un pérystile d'ordre ionique dont les colonnes sont d'un seul bloc, forme un carré long de 155 pieds de façade; un large vestibule qui le traverse établit la séparation des bains des deux sexes : un escalier commode et à double rampe conduit au premier étage. Le bâtiment renferme 44 cabinets pour les bains, 12 pour les douches, 2 chambres d'étuve et des fontaines d'eau commune. Deux sallons, fréquentés par les baigneurs, qui s'y reposent en attendant que les cabinets soient libres, sont aussi à leur disposition pour les réunions, les bals, les concerts, etc. Les bains de la classe indigente, situés dans la partie opposée de l'établissement, et qui n'ont avec les premiers aucune communication, se composent de 2 bassins ou piscines avec gradins, banquettes et vestiaires, et de 2 cabinets de douches; un couloir divise ceux destinés à chaque sexe.

L'établissement thermal est ouvert toute l'année, mais principalement fréquenté du 15 avril au 1er octobre. Il y vient annuellement 800 malades de tous rangs et de toutes conditions, non compris les personnes qui les accompagnent et dont le nombre peut s'élever à 4 ou 500. Le produit de la régie varie de 16,000 à 20,000 fr.; les charges générales ordinaires sont de 8 à 9,000 fr. On peut évaluer le numéraire laissé aux sources à 250,000 ou 300,000 fr., compris les dépenses d'en-

tretien des établissemens civil et militaire. Celui-ci, fondé en 1732, agrandi en 1785, et successivement amélioré, peut recevoir 600 hommes, dont 100 officiers. Il est ouvert du 1[er] juin au 1[er] octobre, et régi comme tous les hôpitaux militaires.

Nous renvoyons à la 3[e] sect. de ce *Bulletin* tout ce qui est relatif aux sciences médicales dans ce petit écrit, qui n'est pas seulement l'œuvre d'un homme consciencieux, mais d'un homme bienfaisant, puisque le produit de la vente est consacré aux malades indigens admis à l'usage des eaux de Bourbonne.

TH.

20. HISTOIRE DE LA ROCHELLE; par M. DUPONT, prof. de rhétorique, etc. In-8° de 11 et 640 p. La Rochelle, 1830; Mareschal.

Cet ouvrage, dont il sera rendu un compte plus détaillé sous les rapports historiques dans la 7[e] section de ce *Bulletin*, contient peu de faits statistiques, ceux qui y sont présentés avec plus d'intérêt concernent le commerce. Il en devait être ainsi d'une ville qui lui dut sa prospérité et qui souffre tant encore aujourd'hui de l'état de dépérissement dont il ne peut sortir; malheureusement, il y a trop peu de détails.

Ainsi on se borne à dire qu'à la fin d'août 1814, on avait exporté 150,000 pièces d'eau-de-vie et qu'il s'était fait quelques émigrations aux colonies; que les faillites furent fréquentes cette année et la suivante; que l'on n'armait plus aucuns navires et que le commerce étranger abandonnait un port, qu'il avait si fréquenté autrefois. Cependant, en 1815, les Américains revinrent chercher les eaux-de-vie de La Rochelle, et une maison, MM. Seignette et Poitevin, ayant entrepris d'envoyer un agent à New-York, essuya d'abord quelques pertes, puis elle eut des bénéfices; deux autres maisons suivirent ses traces, l'exportation des eaux-de-vie se maintint presque égale à la consommation intérieure, et les importations firent des progrès sensibles. Dans le même temps le commerce des bois de Norvége prenait quelque extension; on recommençait des essais de pêche au banc de Terre-Neuve. Une raffinerie de sucre et une autre de sel prospéraient; le chantier de construction reprenait de l'activité.

D'un autre côté, la position financière de la commune s'améliorait; une partie des dettes qu'elle avait contractées était payée : on réparait les édifices et le pavage des rues; on s'occupait de l'instruction primaire; on augmentait le traitement des professeurs du collége : on fondait des cours industriels.

Cependant l'aspect de la ville est toujours triste et sans mouvement, et apres avoir joué un grand rôle dans les guerres de religion, La Rochelle semble en ce moment destinée à n'en jouer qu'un très-secondaire dans le mouvement commercial et industriel qui distingue l'époque actuelle. L'intérêt qu'offre le livre de M. Dubois nous fait vivement regretter de n'y avoir trouvé aucun détail sur la situation de la population et les mouvemens divers qu'elle a éprouvés, et de n'en avoir pas vu de plus détaillés et de plus précis sur le commerce et l'industrie que ceux dont nous venons d'exposer le sommaire.

Th.

21. Annuaire du département du Puy-de-Dôme pour l'an 1830. 1 vol. in-18 de 256 p. Clermont-Ferrand; Thibaud-Landriot. (Voy. *le Bullet.*, T. XI, n° 35, et T. XII, n° 218.)

Cet Annuaire, dont nous avons fait connaître avec beaucoup de détail le plan général à nos lecteurs dans les articles cités du *Bulletin*, est rédigé particulièrement pour servir de Manuel aux habitans de ce département qui ont besoin de connaître surtout le nom des hommes avec lesquels ils peuvent avoir des rapports administratifs. L'Annuaire pour 1830 est rédigé sur le plan de ceux que nous avons fait connaître, et mis en rapport avec l'état des choses pour cette dernière année.

L'éditeur donne peu de notions qui intéressent directement la statistique, mais on y trouve un essai sur la *culture du mûrier blanc* et *sur l'éducation des vers à soie* dans le département du Puy-de-Dôme. Cet essai, que nous avons lu avec intérêt, sera l'objet d'une analyse dans la section de ce *Bulletin* consacrée à l'agriculture.

Nous regrettons beaucoup que l'éditeur de cet annuaire, à l'exemple de plusieurs de ses collègues, n'ajoute pas aux notices topographiques un peu brèves et superficielles, quelques détails précis qui fassent connaître l'importance de la production d'un département aussi riche. A. D.

22. Nouveau Guide des navigateurs sur la côte Est de l'Angleterre, du Nord aux Dunes, etc., trad. de l'angl. In-8°. Boulogne, 1829.

23. État des condamnés a la déportation en Angleterre, en 1829.

Au nombre des pièces imprimées dernièrement par ordre du parlement, se trouvent deux rapports de M. Capper, surintendant des pontons, à bord desquels les condamnés à la déportation sont gardés jusqu'au moment de leur départ. Ces pontons, au nombre de 10, sont stationnés à Portsmouth, Sheerness, Chatham, Woolwich, Plymouth et Deptford. Au 1er janv. 1829, il y avait à bord 4,185 condamnés; depuis il en est entré 4,230, dont 1,672 avaient 20 ans et au-dessous. Sur le nombre total, 3,608 ont été transportés à la Nouvelle-Galles du sud et à la terre de Van Diemen, ce qui donne un excédant de 800 sur l'année précédente; 392 ont été libérés, 7 ont échappé, 158 sont morts, et 4,250 se trouvaient sur les pontons ci-dessus désignés au 1er janv. de cette année. Un petit nombre, employés comme artisans, sont supposés gagner 43 sous de notre monnaie par jour; mais la plus grande partie étant employés comme manœuvres, ne gagnent pas plus de 31 sous. Cependant, si modérée que soit l'estimation de leur travail, elle n'est pas bien au-dessous du montant des dépenses de leur entretien. Durant les 6 premiers mois de l'année dernière, les condamnés en dépôt sur les 10 pontons ont gagné 791,150 fr., et la dépense totale, y compris le salaire du surintendant, a été de 940,650 fr. A Bermude, il y a 3 pontons de déportés, qui y sont au nombre de 1,000. La proportion de ce qu'ils gagnent avec ce que coûte leur entretien est la même que sur les pontons d'Angleterre. (*Le National;* 12 mars 1830.)

24. Importations en Angleterre des produits étrangers dus a des sols et a des climats semblables aux siens, pendant l'année 1828.

Nous donnons ci-dessous le tableau de ces importations : la quantité de celles qui ont eu lieu l'année dernière n'est pas encore connue; nous croyons qu'elle sera plus forte.

Détail des importations pendant l'année qui a fini au 5 janvier 1829.

	Valeur.
Beurre	278,677 l. st.
Fromage	314,066
Lin	1,736,611
Chanvre	400,814
Garance et racines de garance	651,646
Graine de trèfle	84,465
Graine de lin	221,159
Graine de colza	55,399
Suif	1,029,126
Laine de moutons	913,189
	6,429,043
Auxquelles il faut ajouter le blé et la farine,	1,673,416
	8,102,459 l. st.

Il est probable que s'il y avait eu une libre importation de blé étranger, cette grande quantité importée de produits de l'agriculture, y compris le blé, aurait beaucoup augmenté; mais il est assez probable aussi que l'importation de plusieurs des articles qui composent la première somme de 6,429,043 l. st. aurait été moindre, c'est du moins ce que croient les négocians expérimentés. La laine importée en Angleterre, dans une telle quantité, provient, en partie, de terres qui ont été converties en parcs de moutons par suite des lois anglaises sur le blé. Mais un fait important qui atténue l'effet de ces lois, est l'accroissement constant des exportations de l'Irlande et des moyens qu'a ce pays de produire davantage. Si l'on ne peut cultiver le blé en Irlande à aussi bon marché que dans tous les autres pays, c'est à coup sûr aux fermages qu'il faut l'attribuer. La taxe des pauvres n'y est pas établie; il n'y a point de taxes directes; et excépté celles d'un million et demi, levée sur l'eau-de-vie, et d'un demi million sur le tabac, il y a à peine une taxe sur les denrées que consomme la classe des laboureurs. Le sol de l'Irlande est fertile, tous les voyageurs l'assurent; les Irlandais sont industrieux, ils l'assurent eux-mêmes; mais ce qui est remarquable, c'est que l'exportation du blé, aussi-bien que celle des bestiaux, s'augmente chaque année en Irlande; et

l'amélioration sensible du pays, en ce qui tient à la tranquillité, ne peut qu'ajouter à cette prospérité; si l'augmentation des récoltes peut, à l'aide des circonstances, surpasser l'accroissement de notre population qui consomme le blé, ce qui n'est pas du tout impossible, les lois sur les grains tomberont d'elles-mêmes, par l'effet de la réduction des prix en Angleterre, au taux de ceux du Continent. C'est un point sur lequel tous ceux qui s'appuient sur les lois relatives aux blés doivent avoir les yeux ouverts. (*Globe.—Galignani's Messenger*; 4 avril 1830.) Fr. L.

25. Arrivée et départ des passagers par les paquebots d'Irlande en Angleterre et d'Angleterre en Irlande.

En 1827, le nombre des passagers sur les paquebots du gouvernement a été de 12, 806; en 1828, de 14,724, et en 1829, de 14,605. (*Courrier. — Galignani's Messenger;* 3 avril 1830.)

26. Caisses d'épargne a Londres.

Il paraît, d'après un rapport qui vient d'être publié, qu'en 1828 et 1829 les sommes entrées et les sommes sorties ont été comme suit :

	1828	1829
Entrée.........	945,448 l. st.	449,493 l. st.
Sortie.........	678,420	1,444,937

Ainsi, les sommes déposées en 1829 sont de moitié moindres qu'en 1828, tandis que les sommes sorties dans la première année sont de plus du double que dans la dernière. Rien ne peut montrer plus clairement que les gains des classes ouvrières avaient baissé, et que leurs besoins avaient augmenté en comparaison de l'année précédente. La proportionnelle de l'intérêt accordé est de 2½ d. par jour sur 100 l. st. ou de 3 l. st. 16 s. °/₀. (*Sun—Galignani's Messenger;* 23 mars 1830.)

N. d. R. M. Huskisson a cité ce fait pour montrer la détresse de la classe ouvrière ; mais il a été réfuté par M. Peel, qui a prouvé que la situation des caisses d'épargnes ne pouvait plus être la même après les changemens qui ont été apportés dans leur organisation : le taux de l'intérêt et le capital qu'on peut avoir en dépôt ont été réduits. Mais les petites sommes afflueront toujours dans les Caisses d'épargnes.

27. PROMPTITUDE DES COMMUNICATIONS PAR LES TÉLÉGRA[PHES] EN ANGLETERRE.

La station télégraphique de Liverpool a communiqué en septembre 1829 avec celle de Holyhead, distante de 156 milles, (62 lieues de poste), et en a reçu une réponse en 25 minutes; c'est le temps le plus court que cette communication ait exigé. (*United service Journ. and nav. and milit. Mag.*; fév. 1830, p. 242.)

28. STAATS EN ARDIJKSKUNDIGE BESCHRIJVING VAN HET KONINGRIIK DER NEDERLANDEN. — Description géographique et statistique du Royaume des Pays-Bas, par G. N. VAN KAMPEN. 2e édit. entièrement revue et corrigée, accompagnée d'une carte nouvelle. Un vol. 478 p. in-8°. Haarlem, 1830; Héritiers Bohn. (*Vaderl. Letteroeffen.*; n° 2, février 1830, p. 59.)

Lors de la publication de la première édition de cet ouvrage les journaux hollandais ont donné des analyses critiques de son contenu ainsi que de la disposition des matières. Nous nous bornerons à dire, relativement à cette nouvelle édition, que l'auteur a mis à profit les observations qui lui ont été adressées à l'époque où a paru la première: l'ouvrage, qui d'ailleurs nous est inconnu, paraît avoir par conséquent beaucoup gagné.

C. R.

29. ONDERZOEK OF UIT DE STATISTIEKE OPGAVE GENOEGZAAM ZEKERBLIJKT, etc. — Recherches sur la question de savoir s'il résulte suffisamment des données statistiques que le nombre des enfans mort-nés, ou morts peu de temps après la naissance, augmente depuis quelque temps dans les Pays-Bas; par N. ENGELTRUM, D. M. à Amsterdam; ouvrage couronné par la Société provinciale d'Utrecht. 116 pag. in-8°. Utrecht, 1830; Altheer.

C'est à une question proposée par la Société provinciale d'Utrecht que répond M. Engeltrum (1). Il convient que les

(1) La Société avait mis au concours les questions suivantes:

« Peut-on décider d'après des données statistiques certaines, que le nombre des enfans morts-nés ou morts 24 heures après leur naissance, a considérablement augmenté dans le royaume des Pays-Bas pendant les dernières années?

données du siècle précédent sont incomplètes et peu certaines. Les réformés tenaient registre des naissances et décès dans leurs églises paroissiales ; mais pour voir le mouvement de la population de toute une ville ou de tout un canton, il faudrait avoir des listes générales. Harlem pourtant possède des registres plus complets. Voici le résultat de la comparaison de 6 années du siècle dernier, et d'autant d'années du siècle actuel :

Années.	Nombre présumé des Naissances.	Mort-nés.	Années.	Naissances.	Morts-nés.	Morts dans les premières 24 heures.	Total des Morts.
1700..	1525	16	1821	712	43	2	45
1706..	1600	15	1822	767	40	8	48
1715..	1400	10	1823	731	29	9	38
1725..	1450	14	1824	808	44	9	53
1735..	1275	16	1825	819	45	6	51
1745..	1050	19	1826	777	41	5	46
Total..	8300	90	Total.	4613	242	39	291

«Est-ce chez les femmes qui n'ont eu qu'un seul enfant ou chez celles qui en ont eu plusieurs, que ce phénomène s'est présenté le plus souvent?

« Quelles sont les causes morales de ce phénomène ?

« Quelle en est la nature ?

« Quels moyens faudrait-il employer pour faire disparaître ces causes, et pour empêcher que tant d'enfans ne meurent en naissant ou quelques momens après leur naissance. »

Sur ces diverses questions la Société a reçu un mémoire portant l'épigraphe suivante :

« *Il est plus difficile qu'il ne paraît au premier coup-d'œil d'acquérir des notions certaines sur les rapports qui existent entre le nombre des enfans morts-nés et le nombre des naissances en général.* « J. L. Casper.

Le défaut de données statistiques certaines sur le nombre des enfans mort-nés, ou décédés quelques instans après leurs naissances, a forcé l'auteur du mémoire, M. Engeltrum, à résoudre par la négative la première question ; il a fait preuve de beaucoup de zèle dans la manière dont il a traité les autres questions proposées, quoique l'absence de documens précis sur la première ait gravement contrarié sa pensée. Cependant, comme le mémoire mérite des éloges pour la manière dont l'auteur, après avoir exposé les causes par l'action desquelles tant d'enfans meurent en naissant, a signalé les moyens de combattre le mal, la Société lui a décerné une médaille d'argent. (*Allgemeene Konst en Letterboode* ; oct. 1828, n° 41, pag. 214.)

A Middelbourg il y a eu, en 1781, 343 naissances mâles et 341 naiss. femelles; dans la 1[re] classe il y avait 27 mort-nés, et dans la 2[e] 8. L'année 1823 nous présente pour la même ville 486 naissances, sans distinction de sexe, dont 24 de mort-nés.

Les registres de la ville d'Alkmaar présentent les données suivantes :

Années.	Morts avant le baptême.	Morts-nés.	Années	Mort-nés.	Savoir : mâles.	Savoir : femelles.
En 1762....	4	15	1817	9	4	5
1763 ...	7	9	1818	9	6	3
1764....	5	14	1819	7	2	5
1765....	5	9	1820	10	3	7
1766....	9	16	1821	12	5	7
1767....	5	9	1822	13	6	7
1768 ...	6	18	1823	18	12	6
1769....	7	13	1824	9	4	5
1770....	2	18	1825	11	6	5
1771....	7	16	1826	16	9	7
Total..	57	135	Total.	114		

La population d'Alkmaar était, selon Paludanus, dans la 1[re] série d'années de 7865 âmes, et en 1824, selon l'annuaire de Lobatto, de 8877; en sorte que la différence est d'environ mille.

M. Engeltrum parcourt les renseignemens fournis par plusieurs villes : il est presque toujours obligé de convenir que pour les temps antérieurs à ce siècle, les registres fournissent peu de données. En revanche on a dressé de bons tableaux dans ces derniers temps. C'est ainsi que les relevés du Brabant septentrional, pour 1826, donnent un total de 10,837 naissances, dont 5647 du sexe masculin, et 5190 du sexe féminin. De plus il y a eu 363 mort-nés, dont 222 mâles et 141 femelles.

Autant qu'on en peut juger par les renseignemens défectueux du dernier siècle, il ne paraît pas y avoir un accroissement notable dans le nombre des mort-nés.

Dans la 2[e] partie, l'auteur se demande si c'est dans les premières couches, ou dans des couches subséquentes que l'on remarque le plus de mort-nés. L'expérience prouve que c'est dans les premières couches que ces accidens sont le plus fréquens. Par la même raison, on trouve plus de mort-nés parmi les enfans de naissance illégitime, que parmi ceux qui sont nés

des mariages. Selon M. Marx, on trouve parmi cent enfans de parens mariés 3 mort-nés, tandis que le nombre des mort-nés parmi les enfans illégitimes est de 15. Dans l'institution d'accouchement de la même ville, on compte 1 mort-né sur 19 naissances illégitimes. L'hospice dit Binnen-Gasthuis, de la ville d'Amsterdam, donne pour 6 années récentes les résultats suivans :

ANNÉES.	NÉS VIVANS,					MORT-NÉS,					Nombre total des naissances.	Morts dans les premières 24 heures.
	GARÇONS		FILLES			GARÇONS		FILLES				
	légitimes.	illégitimes.	légitimes.	illégitimes.	Total.	légitimes.	illégitimes.	légitimes.	illégitimes.	Total.		
1821......	55	156	45	149	405	4	11	2	10	27	432	6
1822......	47	170	48	430	430	1	14	3	10	28	458	12
1823......	28	145	36	367	367	3	10	2	20	35	402	2
1824......	36	155	33	362	362	4	14	2	19	39	401	4
1825......	42	148	36	364	364	1	9	1	8	19	383	6
1826......	40	123	42	330	330	5	17	1	9	32	362	12
Totaux..	248	897	240	873	2258	18	75	11	76	180	2438	42

D'où l'on voit qu'à Amsterdam aussi les mort-nés se trouvent en plus grand nombre parmi les enfans de naissance illégitime, que parmi ceux qui sont nés dans le mariage. Le défaut de soins et de précautions peut y contribuer.

M. Engeltrum, fidèle au programme de la Société d'Utrecht, se demande ensuite à quoi il faut attribuer le prétendu accroissement du nombre des mort-nés dans ce siècle, et comment on peut remédier aux causes funestes de ces accidens. Cependant, comme il commence par déclarer qu'on n'a pas assez de documens pour décider s'il y a eu réellement accroissement, ses recherches sur les causes et sur les moyens d'y remédier sont vagues et se bornent à des observations communes. Nous croyons inutile de nous y arrêter. D.

30. Handboek voor Staatsmannen.—Manuel pour les hommes d'État, les administrateurs, les négocians, fabricans et manufacturiers ou Tableau statistique de l'industrie néerlandaise; par M. de Cloet; trad. du français sur la 2e édit., et considérablement augmenté par P. Van Griethuizen. Un Vol. gr.

in-8° de XXVIII et 270 p. Utrecht, 1826; Altheer. (*Recensent*, T. 20, n° 6, juin 1827, p. 282.)

L'ouvrage original de M. de Cloet, intitulé *Manuel de l'administrateur, du manufacturier et du négociant*, ou *Tableau statistique de l'industrie des Pays-Bas*, a été publié en 1823; l'ouvrage a obtenu tant de succès dans les provinces méridionales du royaume, que la première édition s'est trouvée promptement épuisée, et dans l'année 1824 on en a fait une nouvelle. M. Van Griethuizen, considérant que ce Manuel, si utile à toutes les classes de citoyens, était totalement inconnu dans les provinces septentrionales, en a fait une traduction en langue néerlandaise. Pour rendre son travail plus intéressant, il y a joint, non-seulement une quantité de remarques, mais aussi un court aperçu de la statistique du royaume des Pays-Bas. Les remarques du traducteur seront lues avec d'autant plus de plaisir, qu'elles contiennent sur les provinces septentrionales une foule de détails que M. de Cloet avait omis. Nous regrettons seulement que ces détails ne soient pas plus étendus. Toutefois nous nous consolons par l'espérance que le traducteur nous donne lui-même qu'il perfectionnera plus tard son ouvrage, afin d'offrir à ses concitoyens un tableau complet de toutes les branches de l'industrie nationale.

Quant à l'ouvrage de M. de Cloet, il commence par les matières suivantes traitées en 6 paragraphes.

§ 1. Étendue et division du royaume des Pays-Bas.

Le royaume des Pays-Bas est divisé en 18 provinces, qui présentent une superficie de 1733 m. m. c.

§ 2. Population des Pays-Bas, 5,500,000 habitans (Nous pensons que cette population s'élève à 5,800,000 habitans.)

§ 3. Produits du sol dans les Pays-Bas. Ce § est subdivisé en 5 articles.

1. Évaluation du capital des biens-fonds.

M. de Cloet évalue ce capital à 1,604,761,000 f., et si l'on y ajoute la valeur du bétail et du mobilier, elle s'élève à 1,871,966,150.

2. Ce capital donne un revenu brut de 314,318,130 f. de rente.

3. Cependant le produit net ne s'élève qu'à 103,259,385 fr.

4. Productions minérales. Ces produits mettent en circulation un capital de 25,000,000 f., et font vivre plus de 600,000 personnes.

5. Pêcheries. Le produit en est évalué à 10,000,000 f.

§ 4. De l'industrie. Suivant M. de Cloet, l'industrie néerlandaise produit annuellement une valeur de 300,000,000 f., sur laquelle le fabricant gagne 1/3.

§ 5. Du commerce. L'argent que le commerce met en circulation s'élève à 321,000,000 f.

§ 6. Du commerce d'exportation et de la marine. Le produit de ces deux objets est évalué à 250,000,000 fr. Ce tableau est suivi d'une table alphabétique des matières.

Le reste de l'ouvrage appartient entièrement au traducteur.

C. R.

31. Consommation de café dans les Pays-Bas.

Elle est de 29,107,800 1/2 livres des P.-B. (1/2 kil.) pour 5,719,023 habitans, ou 5 1/2 et 1/11 par tête.

Cette consommation, fort inégalement répartie selon les provinces, n'est que de 3 pour le Grand-Duché de Luxembourg, et s'élève à 7 3/4 pour la Hollande septentrionale. (*Journ. du commerce*, 9 mars 1830.)

32. Mémoire sur l'utilisation des terrains incultes de l'Ardenne; par V. Bronn, prof. d'économie rurale et forestière à l'Université de Liége, etc., etc. Broch. de 38 p. Liége, 1829; Desoer.

Démontrer la nécessité de rendre à la culture de vastes terrains inutiles, indiquer les moyens de l'entreprendre avec succès, en faire apercevoir les avantages, tel est le but de l'écrit dont nous venons de rapporter le titre.

C'est surtout, dit l'auteur, lorsque la population d'une nation va croissant, qu'il importe de lui offrir de nouveaux moyens de subsistance, et de créer ainsi, par une plus grande aisance, les moyens d'accroître sa culture morale et intellectuelle. Partant de ce principe, il remarque que le Grand-Duché de Luxembourg est celle de toutes les provinces des Pays-Bas où l'accroissement de la population est le plus rapide, et tel que de nombreuses familles quittent le pays pour aller chercher dans

des terres lointaines des ressources qu'elles y trouvent rarement, disposition nuisible au gouvernement dont elle diminue la force, et aux individus dont elle précipite la ruine. Il en conclut la nécessité d'augmenter dans cette contrée les moyens de subsistance, et de les mettre en rapport avec l'accroissement de la population. Parmi ceux qui se présentent est la culture de l'Ardenne, pays montagneux situé dans la partie N. du Grand-Duché de Luxembourg, et une portion des provinces de Namur et de Liége. Son élévation est généralement considérable : un point sur les frontières de la Prusse a celle de 945 m. au-dessus du niveau de la mer.

Le climat y est très-rigoureux : il y règne fréquemment des brouillards épais, et souvent des neiges abondantes; qui, surprenant le voyageur et ne lui permettant plus de reconnaître la route qu'il doit suivre, le font succomber à la faim et à la fatigue, après avoir erré plusieurs jours dans les tourbières et dans les marais. Le dernier accident de ce genre date seulement de janvier 1829.

Le sol est formé de rochers quartzeux, calcaires, ou schisteux, que recouvrent des plateaux tourbeux et marécageux, connus dans le pays sous le nom de *fanges.* On n'y voit que peu d'humus et, à l'exception de quelques plantes à pâture, il n'y croît que des brins de bruyère, du genêt, de la mousse et des lichens dont se compose un gazon épais et spongieux qui couvre presque partout la terre.

Les villages et les habitations y sont très-disséminés. Les habitans sont extrêmement pauvres : ils ont entrepris de cultiver quelques parcelles de ce terrain ingrat, mais le froment et l'épeautre n'y réussissent pas, et le seigle est d'un rapport et d'une qualité très-médiocres. Les pommes de terre, les navets, le sarrasin et l'avoine sont d'autres objets de leurs soins mal récompensés. Ils exploitent quelques tourbières, mais d'une manière vicieuse.

Ce pays paraît avoir été autrefois couvert de forêts. On y rencontre encore quelques arbres isolés, on trouve des souches et des troncs d'arbres en fouillant même peu profondément.

Les principaux propriétaires des landes de l'Ardenne sont les communes; le gouvernement en possède quelques parties,

entr'autres une de plus de 2000 hectares dans la forêt Herzoguswald; enfin une très-petite portion appartient à des particuliers.

C'est ce pays si pauvre que M. Bronn propose de rendre à la vie. Il examine d'abord les obstacles qui se sont opposés à la culture, et après les avoir énumérés, il reconnaît que lorsqu'ils seront vaincus, ce qui n'est ni impossible ni difficile, on pourra tirer d'une contrée abandonnée en ce moment, un parti utile; on en améliorerait l'air chargé presque toujours d'humidité, de brouillards et d'émanations mal saines, on obtiendrait, soit par les plantations d'arbres, soit par l'établissement de prairies, soit par la culture des portions qui en deviendraient susceptibles, soit en développant successivement divers genres d'industrie, des produits avantageux à l'État et aux particuliers.

En annonçant dans cette section du *Bulletin* l'ouvrage de M. Bronn, nous avons dû nous borner aux détails de statistique qu'il présente; un autre de nos collaborateurs l'examinera sous les rapports d'agriculture et en rendra compte dans la 4e section. L'estimable professeur désire obtenir l'approbation des gens de bien habitués à accueillir les efforts qui tendent à augmenter la prospérité publique : ce que nous avons dit nous paraît propre à la lui concilier. Th.

33. I. Produit annuel des mines d'or et d'argent de la Russie, comparé à celui des autres États de l'Europe. (*Allg. Zeitung;* fév. 1830, n° 49.)

34. II. Détails sur le rapport des mines d'or et d'argent en Russie, d'après les renseignemens recueillis dans le voyage de M. de Humboldt dans l'Oural. (Voy. le *Bulletin;* T. XI, p. 219 et XVII, p. 339.)

La Gazette universelle évalue le produit total des mines d'or et d'argent de la Russie, depuis 1704 jusqu'en 1804, à 1726 pouds d'or et à 61,859 pouds d'argent (le poud à 80 marcs); depuis 1811 jusqu'en 1822 l'exploitation a valu annuellement 19,400 marcs d'or et 80,000 marcs d'argent. On n'a pas assez de renseignemens sur le produit de 1823; on suppose qu'il a égalé celui de chacune des années précédentes. En 1824, les mines

ont produit 16,554 marcs d'or, et 240,000 marcs d'argent. Depuis 1825 jusqu'en 1828 chaque année a fourni, terme moyen, 20,843 marcs d'or; quant à l'argent, on n'en connaît pas précisément la valeur; la *Gazette universelle* admet qu'on en a exploité autant que dans chacune des années précédentes. Dans ces sommes spéciales ne sont pas comprises les évaluations des paillettes d'or, obtenues par le lavage du sable à Miask et à Beresovsk.

L'auteur compare ensuite à ces produits le produit annuel des mines des autres États de l'Europe.

En Autriche, il se monte .... à	4,780 marcs d'or.	96,590 marcs d'argent.
En *Prusse* (selon l'*Hertha*) .... à	....	20,171 3/8
En Saxe (terme moyen de 1815 à 1824). à	6 1/2	50,276 $\frac{15}{16}$
En Hanovre .... à	6 1/2	34,238
En France (selon M. de Villefosse) .... à	....	4,300
En Norvège .... à	....	3,659
En Bavière, Bade, Hesse, Nassau, Italie, etc. .... à	10	8,707
Total	4,803	217,942 5/16
En y ajoutant le produit annuel des mines russes	à 52,548	240,000
On voit que l'Europe fournit chaque année	57,387 marcs d'or.	457,942 5/16 marcs d'ar.

D.

Quelques journaux anglais ont parlé du dernier voyage fait par M. de Humboldt au mont Oural et dans la Sibérie occidentale; une jalousie puérile s'y décèle à chaque ligne. Nous sommes fâchés d'apprendre que l'opinion publique les attribue à un célèbre géologue anglais, qu'une amitié apparente a autrefois lié à M. de Humboldt, et qui à présent se plaît à révoquer en doute la richesse métallique des monts Ouraliens, confirmée par ce savant voyageur. Cependant, d'après les pièces officielles, cette richesse est incontestable. Les mines de la chaîne aplatie de l'Oural sont en effet d'un produit considérable, et doivent être rangées parmi les plus abondantes en métaux de toute espèce. On se procure principalement l'or par le lavage de bancs de gravier, qui sont vraisemblablement les restes

d'anciennes montagnes écroulées. Les frais de l'exploitation ne s'élèvent ordinairement qu'à $\frac{1}{12}$, et rarement à plus de $\frac{2}{12}$ du produit.

L'année passée, on a trouvé plusieurs beaux diamans (1). Parmi les cristallisations, presqu'uniques pour leur grandeur, que l'Oural a fourni, on voit un groupe de cristaux d'améthistes énormes et un seul cristal de béryl, d'une dimension colossale. Les roches de toute beauté, pour la confection de grands vases de Sibérie, qu'on admire dans toute l'Europe, sont très-communes. La richesse que l'Oural possède en fer, surpasse vraisemblablement celle de la Suède ; on exploite également une grande quantité de cuivre. Ce n'est que le plomb qui manque; mais on a trouvé des traces d'étain. L'argent ne se montre que mêlé à l'or. Une nouvelle découverte est celle de l'or disséminé dans une gangue de serpentine.

Les monts Altaï, auxquels appartiennent les mines de Kolyvan, sont riches en minerai d'argent. Les lavages d'or, établis par plusieurs particuliers dans l'intérieur de la Sibérie, promettent déjà beaucoup. Quant au Caucase, il paraît être pauvre en métaux précieux; le plomb seul y est assez commun, principalement dans les montagnes habitées par les Ossètes et les Dougores.

L'Europe devrait se féliciter de chaque progrès que fait l'exploitation des mines d'or et d'argent dans l'ancien continent, puisqu'il se pourrait que tôt ou tard l'Amérique cessât d'alimenter la circulation de ces métaux, si nécessaire dans l'état

(1) Le 22 juillet 1829, M. de Humboldt découvrit dans un cristal de l'Ural, un diamant qui est le premier que l'on ait encore découvert en Russie. Ce crystal avait été apporté à l'établissement de la comtesse Polier, destiné au lavage de l'or, en grand. Depuis cette époque, on a encore trouvé plusieurs autres diamans, qui, au jugement des connaisseurs, ne le cèdent sous aucun rapport, à ceux du Brésil. M. Moriz d'Engelhardt, professeur à l'université de Dorpat, pendant son voyage scientifique dans l'Ural, entrepris en 1826, jugea qu'il y avait tout lieu de croire à l'existence du diamant en Russie, et ce fut lui le premier qui appela l'attention sur cet objet important. D'après son rapport, tous les directeurs des mines de l'Ural reçurent du ministre des finances, l'ordre de faire toutes les recherches possibles à ce sujet. On ne découvrit pas de diamans, mais bien des couches considérables de sable aurifère.



actuel de la société humaine. En effet, il devient de jour en jour plus certain que les associations pour l'exploitation des mines de l'Amérique ne trouvent nullement leur compte dans cette entreprise, non parce qu'on a exagéré la richesse des montagnes de cette partie du monde, mais parce qu'une grande partie du minerai a déjà passé par le creuset des Européens, et que les localités des mines les plus riches sont défavorables à leur exploitation.

M. de Humboldt compte que l'empire russe produit par an environ 314 pouds $\frac{1}{3}$, ou 5,117 kil. 346 d'or; 1,000 pouds, ou 17,908 kil. d'argent.

En 1828, les extractions ont produit, en or, 318 pouds, dont 115 dans les mines du gouvernement, et 203 dans celles des particuliers; en tont, 5,177 kil. 040; en argent, 1,093 pouds, ou 17,794 kil. 40; en platine, 94 pouds, ou 1,530 kil. 320.

M. de Humboldt estime la valeur de l'or et de l'argent de la manière suivante :

L'or.......	4,896,000 écus prussiens.
L'argent....	1,071,000
Total....	5,967,000

En comptant l'écu de Prusse à 3 fr. 70 c., cette somme équivaut à 22,077,900 fr.

L'Oural seul a donné :

En 1826...	232 pouds d'or (à 16 et 280/1000 de kilogr.)		
En 1827...	282	—	—
En 1828...	291	—	—

Dans les premiers 6 mois de 1829, cette même montagne, dans la partie septentrionale de laquelle on venait de découvrir une nouvelle alluvion aurifère très-riche, a produit : en or 142 pouds 2 livres, dont 64 pouds 8 livres dans les mines du gouvernement, et 95 pouds 34 livres dans celles de particuliers; en platine, 43 pouds et 31 livres.

L'exploitation de toutes les mines de l'Oural a produit, depuis 1824 jusqu'à la fin de 1828, 1551 pouds d'or, ou 25,250 kilogr. 280, représentant une valeur de 23,881,000 écus de Prusse, ou 88,359,700 fr. De ces données, on peut tirer

une conclusion différente de celle donnée dernièrement par quelques journaux.

Toute l'Europe et la Russie asiatique exploitent par an :

	Véritable produit.	Indications erronées de quelques journaux.
En or......	26,500 marcs.	57,000 marcs.
En argent...	292,000	457,942
L'empire russe seul :		
En or......	22,200 marcs.	52,548 marcs.
En argent...	76,500	240,000

M. de Humboldt attribue les indications erronées des journaux à une fausse réduction des poids russes. Depuis 1824 jusqu'en 1826, on a trouvé dans l'alluvion de Tsarévo-Alexandrofski, près de Miask, sur le versant oriental de l'Oural, e presqu'à la même place, 10 gros morceaux d'or qui pesaient ensemble 2 pouds et 34 livres, ou 199 $\frac{1}{2}$ marcs. Parmi ces morceaux, il y en avait 2 de 13 livres, 1 de 16 et 1 de 24 liv. 69 zolotniks (43$\frac{1}{4}$ marcs). Ce dernier est conservé dans la collection impériale de Saint-Pétersbourg, avec un morceau roulé de platine, trouvé à Nijné-Taghilsk, et pesant 10 livres 54 zolotniks (18 $\frac{1}{2}$ marcs). Parmi les curieux échantillons de platine et d'osmio-iridium, le cabinet du roi de Prusse, à Berlin, en possède un de plus de 3 $\frac{1}{5}$ livres. Il a été donné par les frères Paul et Anatole de Démidof, possesseurs de riches mines dans l'Oural.

La plupart des discussions sur la circulation du numéraire dans l'économie politique sont sans fondement, si elles ne se trouvent basées sur une connaissance exacte du produit des mines d'or et d'argent, tel qu'il est entré à différentes époques dans le commerce de l'Europe. D'après les calculs de M. de Humboldt, les colonies espagnoles de l'Amérique ont produit, depuis la découverte de Christophe Colomb jusqu'en 1803, ou dans une période de 311 ans, 3,625,000 marcs d'or et 512,700,000 marcs d'argent. Pendant cette époque, l'extraction de l'or dans le Brésil a été du double de celle des colonies espagnoles ; on l'estime à environ 6,300,000 marcs. Mais la grande richesse des mines du Brésil n'a duré que de 1752 à 1761 ; elle a été, selon le calcul de M. de Eschwege, de 48,000 marcs par an. Depuis le commencement du 19e siècle, elle est tombée

à 2,500 marcs. Quand M. de Humboldt quitta les colonies espagnoles, leur produit en argent était par an de 3,460,000 marcs (dans le Mexique seul 2,340,000 marcs); en or 45,500 marcs, dont 20,500 dans la Nouvelle-Grenade, qui forme à présent la partie occidentale de la Colombie. Ces données conduisent à une comparaison exacte entre la richesse en or de la chaîne des Andes, celle des parties montagneuses du Brésil et celle de l'Oural. L'argent qu'on a retiré pendant 3 siècles du sein de la terre en Amérique, purgé de toutes les matières étrangères et fondu ensemble, formerait une boule dont le diamètre serait de 63 pieds de Paris. Un globe pareil pèserait 47,331,444 kilogrammes et 903 grammes, en supposant la densité de l'argent représentée par 10,4743; ce poids, évalué en livres, sera de 96,650,810. Un kilogramme d'argent pur vaut, sans retenue, 222 fr. 22 c. La valeur de ce globe d'argent serait donc de 10,518,098,762 fr. 17 c. $\frac{1}{2}$, c'est-à-dire près de dix années d'impôt annuel de la France. (*Le Temps;* 19 mars 1830).

35. Monnaie de platine en Russie.

Un oukase du 12 décembre 1829 a décrété qu'il serait frappé une nouvelle monnaie de platine de la valeur de 6 roubles en argent, de la grandeur d'un demi-rouble, et du poids de $\frac{482}{96}$ zolotniks en platine pur. (*Allg. Zeitung;* janv. 1830, n° 20).

36. Marine russe.

Le dernier cahier des *Mémoires du Comité scientifique de l'état-major général de la flotte impériale*, contient l'état suivant des vaisseaux de guerre lancés des chantiers de Saint-Pétersbourg, Archangel et Astrakhan, dans le courant de l'année 1828, savoir: vaisseaux de ligne: l'Einheiten, de 84 canons; l'Arcis, la Katzbach et le Culm, de 74; frégates: la Nadéjda (l'Espérance), de 24 canons; l'Élisabeth, la Catherine, la Princesse Lowiez, de 44; bricks: le Turkmantschai, le Djevabulak et l'Ardebihl, de 8 canons; le Télémaque, l'Ulysse, le Phénix, de 20; le schooner Radouga (arc-en-ciel) de 14 canons; les bateaux à vapeur Opît (Expérience), Okhta, Néva, Koura et Araxes; une chaloupe canonnière et deux autres embarcations. (*Ibid.;* n° 22). G.

37. Tableau comparatif des importations et des exportations du port de Saint-Pétersbourg, pour les trente dernières années, du nombre des navires qui y sont entrés et en sont sortis, et des revenus de la douane.

	Importations.	Exportations.	Batimens entrés.	Batimens sortis.	Revenus de douane.
	roubl.	roubl.			
1800..	20,070,935	32,255,354	842	744	4,931,506
1810..	10,038,486	25,798,279	408	512	3,204,847
1820..	168,256,897	105,085,920	1090	1074	29,747,994
1829..	148,185,493	107,428,928	1510	1492	41,184,831

Dans les années 1808 et 1809, pendant la durée du système continental, les importations se sont élevées à 6,612,022 rbl.; les exportations à 26,190,302 rbl.; le nombre des bâtimens entrés à 436, les bâtimens sortis à 411, et les revenus de douanes à 3,195,963 rbl. (*Le Temps;* 18 fév. 1830).

38. École de navigation en Russie.

Vers la fin de 1829, le gouvernement a établi une *École pour la navigation* et la construction des vaisseaux marchands. Cet établissement, on ne peut plus utile pour le commerce actif de la nation, a été, sur la proposition du ministre des finances, examiné et approuvé dans le conseil de l'empire, et ratifié par l'empereur. (*Journal du Commerce ;* 9 fév. 1830.)

39. Commerce extérieur de la Russie.

La *Gazette de St-Pétersbourg* donne, d'après les documens fournis par le département du commerce extérieur, un aperçu des importations et des exportations qui ont eu lieu pendant l'année 1828; il en résulte que les premières s'élèvent à la somme de 191,344,111 roubles et les secondes à 208,645,988. (*Allgem. Zeitung ;* sept. 1829, n° 246.)

La valeur des importations à St-Pétersbourg s'est élevée en 1829 à 148,135,403 roubles, ce qui fait 17,654,831 roubles de plus qu'en 1828; les exportations ont été de 107,428,908 roubles ou 1,701,474 roubles de plus qu'en 1828. La recette de la douane de cette ville s'est élevée à 41,184,831 roubles 61 ½ kopeks. Il se trouvait encore au commencement de 1830, à l'hôtel des Douanes, pour 36,677,853 roubles d'articles d'importation. Voici le prix moyen des céréales à St-Pétersbourg, dans le courant de 1829 : froment, 22 roubles 60 kopeks le tschetwert; seigle, 10 roubles 69 kop.; avoine, 8 rbls. 10 kop.; graine de lin 21 r. 15 k. (*Ibid.;* fév. 1830, n° 35).

40. Mouvement du commerce et de la navigation dans les différens ports de la Baltique pendant l'année 1829.

A Riga, cette année a été remarquable par l'accroissement du nombre des arrivages, et par la quantité des exportations et des importations. Il y est entré 1403 bâtimens, dont 430 portaient des marchandises pour la somme de 16,478,128 rbls (17,796,378 fr.); il en est sorti 1,405 et les exportations se sont élevées à 47,888,423 rbls (51,719,497 fr.), c'est-à-dire elles ont surpassé de plus de 9 millions celle de l'année précédente. Les droits de douane ont produit 7,967,203 rbls. (8,604,579 fr.) Le nombre des arrivages dans le port de Revel a été de 85 nav., dont 65 avec des marchandises pour 770,622 rbls (832,272 fr.): celui de navires sortis, de 110, dont 99 ont exporté des marchandises pour 707,242 rbls (763,821 fr.). Les droits de douane ont donné 371,806 rbls (401,550 fr.). Les ports de Pernau, d'Arensbourg et de Libau offrent les résultats suivans :

		Pernau.	Arensbourg.	Libau.
Nombre des bâtimens..	entrés.......	82	13	230
	sortis.......	88	13	231
Valeur des....	importations.	131,214 rbs.	89,723 rbs.	509,084 rbs.
	exportations.	1,548,474	217,407	3,722,142
Produits des droits de douane........		207,938	80,799	371,306

(*Le Temps* ; 16 mars 1830).

41. **Mouvement du commerce** et activité des opérations de la douane de Radzivilof, pendant l'année 1829.

Dans le cours de cette année, les importations se sont élevées à la somme de 9,039,529 rbls (9,762,691 fr.) en marchandises, et 2,991,192 rbls (3,230,487 fr.) en numéraire; et les exportations à celle de 7,337,627 rbls (7,924,637 fr.) en marchandises, et 1,075,903 rbls (1,161,973 fr.) en numéraire. Les principaux articles ont été la soie (pour 3,376,940 rbls ou 3,647,059 fr.); les métaux ouvrés (pour 2,042,196 rbls ou 2,205,572 fr.); les marchandises manufacturées (pour 1,205,454 rbls ou 1,301,890 fr.). Les principaux articles d'exportation ont été les pelleteries (pour 1,324,265 rbls ou 1,430,206 fr.); la cire (pour 1,587,860 rbls ou 1,714,889 fr.); les cuirs préparés (pour 1,847,885 rbls ou 1,995,716 fr.). Les revenus de la douane ont été de 1,463,004 rbls ou 1,580,045 fr). En 1828, ils n'avaient donné que 704,321 rbls (760,667 fr.) et en 1822 leur chiffre ne s'était élevé qu'à 223,296 rbls (241,160 fr.). (*Ibid.*; 16 mars 1830).

42. **Considérations sur le traité commercial** entre la Prusse, la Bavière, le Würtemberg et Hesse-Darmstadt. (*Allgem. Zeitung*; septembre 1829, n°s 262-266).

En Prusse le gouvernement favorisa les progrès de l'industrie par de bonnes institutions polytechniques, et lutta constamment contre le gouvernement des Pays-Bas pour obtenir la libre navigation du Rhin, mais il ne put jamais parvenir à faire prévaloir une interprétation raisonnable de l'article 1er de l'acte final du congrès de Vienne.

Dans l'Allemagne méridionale, quelques gouvernemens tentèrent de s'unir par un système réciproque, afin de porter remède aux inconvéniens résultant des nombreuses lignes de douanes.

On sait combien le royaume de Würtemberg déploya d'activité pour la réussite de ce projet; on sait aussi que ce projet avorta, soit parce que le duché de Bade ne s'y intéressait point, soit parce que les hommes qui considéraient les douanes comme une source de revenus publics, se trouvaient en majorité. Ce que les gouvernemens n'avaient pas pu faire, des négocians

crurent devoir l'exécuter par des associations particulières. Mais les vues diverses des membres de ces associations qui avaient pour objet tantôt la liberté illimitée du commerce, tantôt un système restrictif absolu, ne pouvaient conduire à aucun résultat. En pareille matière il appartient au pouvoir seul de décider.

La Bavière a été la première à reconnaître que des traités de commerce étaient le seul moyen d'arriver au but que l'on avait en vue. Mais plusieurs difficultés s'opposaient à la réalisation de cette heureuse idée. Nous dirons rapidement ce qui arriva en Bavière relativement au commerce. Pendant long-temps il sembla que le gouvernement ne pouvait adopter des principes fixes en matière commerciale. L'histoire des douanes dans ce pays confirme ce qu'un des orateurs les plus éclairés et les plus ingénieux, le D[r] Rudhart, a dit à ce sujet dans la dernière session des États : « Ce qu'il y a de plus fâcheux, a-t-il dit, c'est l'incertitude dans la législation, le système de bascule auquel le gouvernement s'est livré depuis un demi siècle : tantôt il a suivi le système de l'isolement et des tarifs exagérés, tantôt il a adopté le système d'une liberté de commerce illimitée, pour l'abandonner plus tard.

Ce n'est qu'en 1819 qu'il s'introduisit quelque concordance dans les lois des douanes, mais la base du système d'alors qui fixait ou portait à 20 fl. le quintal, le maximum des droits, dénotait des vues si vacillantes et si incomplètes, qu'on ne pouvait s'attendre à voir disparaître totalement le système d'incertitude qu'on avait précédemment suivi.

Tout en déclarant que l'on rendait hommage au système de la liberté du commerce, on grevait dans l'intérêt du fisc le commerce extérieur par des droits d'exportation exorbitans, et le commerce intérieur par des péages de toute espèce. Les droits d'importation extrêmement modérés engageaient à importer des marchandises étrangères, et l'industrie en souffrait sans qu'elle eût aucune compensation à espérer d'un autre côté. Les états voisins n'avaient aucune raison de s'unir à la Bavière pour faire cesser un pareil système qui leur était très-favorable Ces états adoptèrent au contraire des mesures hostiles; telles que celles que le gouvernement français prit contre les im-

portations de l'Allemagne. Ces mesures hostiles de la France provoquèrent des représailles de la part du gouvernement bavarois, qui reprit le système des tarifs exagérés.

En 1825 une loi fut rendue qui diminua les droits du transit. Mais cette loi éleva les droits auxquels était assujetti le commerce intérieur; en sorte que ce commerce perdit ce que le commerce d'expédition avait gagné. Il est évident que les intérêts du fisc avaient servi de base à ce système. Les délibérations de la dernière assemblée des États en font foi.

Après son avènement au trône, le roi Louis reconnut que la nécessité exigeait que l'on opposât aux grandes puissances un système de douanes qui limitât l'importation des marchandises étrangères, déterminât les puissances à renoncer à leurs mesures restrictives et à s'entendre avec la Bavière pour l'intérêt commun. Les travaux de la Commission nommée pour prendre en considération les intérêts du commerce, les lois de douanes soumises aux états, enfin les traités conclus avec le Wurtemberg, et ensuite avec la Prusse et le duché de Hesse-Darmstadt, prouvent le changement heureux qui s'était opéré dans les opinions des conseils de la Couronne.

Le gouvernement wurtembergeois manifesta ensuite l'intention d'adhérer au système de la Bavière pour la protection réciproque du commerce et de l'industrie des sujets des deux pays. Le Wurtemberg prévint par des démarches franches et sincères le gouvernement bavarois, qui lui répondit par une bienveillance égale fondée sur le sentiment intime que l'unité était nécessaire. Le 18 janvier 1828 fut conclu un traité qui forme une nouvelle ère dans la vie nationale de l'Allemagne.

Ce traité renfermait le germe d'un grand développement. L'exemple donné trouva bientôt des imitateurs. Le gouvernement prussien, convaincu de l'importance et des avantages de pareils traités, conclut, six mois après la publication du traité intervenu entre la Bavière et le Wurtemberg, un traité avec le duché de Hesse-Darmstadt, qui n'était que la reconnaissance de besoins identiques. Quelques mois plus tard, divers états de l'Allemagne méridionale conclurent un troisième traité : ce traité n'était pas en tout fondé sur les vrais principes; toutefois il rendait hommage à l'idée primordiale, qui tendait à faire

cesser l'hostilité et la rivalité des intérêts commerciaux en Allemagne.

C'est ainsi que se formèrent trois ligues puissantes dans cette même partie de l'Allemagne, où naguère 22 lignes de douanes désignaient autant d'états luttant l'un contre l'autre pour le triomphe de leurs intérêts respectifs.

Le moyen, une fois reconnu, déploya bientôt sa force virtuelle par un mouvement progressif. Deux de ces traités se fondirent promptement en un seul, en sorte qu'un acte qui, dans le principe, se bornait dans ses effets à 6 millions d'hommes, s'étendait, dès la deuxième année de son existence, à 18 millions d'individus.

Le traité intervenu entre la Prusse, la Bavière, le Wurtemberg, et le duché de Hesse Darmstadt doit être envisagé moins sous le point de vue de sa forme et des dispositions qu'il renferme, que de la pensée forte et féconde qui l'a inspiré; toutefois, tel qu'il a été rédigé dans l'acte public qui en a été dressé, il n'a rien à redouter d'un examen sévère : seulement il faut s'entendre sur la manière d'en juger, et, pour le bien apprécier, il ne faut examiner que l'avantage résultant de l'établissement d'un vaste marché et non l'intérêt de l'une ou de l'autre des parties contractantes.

La liberté du commerce dans toute l'étendue des pays unis, voilà la base fondamentale, l'ame de ce traité. La Prusse ouvre ses ports aux États de l'Allemagne méridionale, et ce royaume recule ses limites commerciales jusqu'au pied des Alpes suisses. Tous les droits qui entravaient les relations commerciales ont été entièrement abolis ou sensiblement diminués, autant du moins que le permettaient les rapports existans et la position politique des puissances contractantes, leur constitution, leur système financier et certains droits spéciaux; tels furent d'abord les obstacles invincibles à l'établissement d'un système uniforme en tous points. On pouvait même éprouver une tendance à ménager des préjugés, et à protéger par conséquent l'industrie moins développée d'un État au préjudice de l'industrie plus avancée d'un autre. Il fallait par conséquent des exceptions à la règle générale qui établissait une liberté entière des relations commerciales. Cependant la plupart de ces res-

trictions sont limitées dans leur durée; elles donnent au commerce et à l'industrie le temps de faire leurs dispositions pour le nouvel état de choses, et d'imprimer à leurs spéculations une direction conforme aux changemens qui ont été effectués. Les exceptions dont la durée est illimitée, comme, par exemple, la prohibition de l'importation du sel, de la bière, du vin, de l'eau de vie, du vinaigre, du bétail, des cartes à jouer, de la drèche, étaient des nécessités imposées par les divers systèmes financiers des parties contractantes. On ne pouvait rendre sur-le-champ à la liberté du commerce, des droits régaliens qui produisaient un revenu abondant. Toutefois ces exceptions sont modifiées en ce sens, qu'hormis le sel et les cartes à jouer, les articles que nous venons d'énumérer ne paient d'autres droits d'importation que ceux auxquels sont soumis les sujets de l'État où ces articles sont importés. — On peut espérer que la diversité d'opinions et de vues qui règne en matière de finances, disparaîtra avec le temps qui mettra en lumière les avantages qui doivent résulter infailliblement d'un système uniforme.

Quelques exceptions supposent, en ce qui touche les rapports respectifs des puissances contractantes, une connaissance de détails qui est en dehors du point de vue général où nous nous sommes placés pour apprécier le traité. — Telles sont les dispositions qui semblent accorder une protection spéciale aux raffineries de sucre de la Prusse. Nous nous abstiendrons d'autant plus d'exprimer une opinion à cet égard, que les parties contractantes se sont réservé de revenir ultérieurement sur cet objet.

Les exceptions qui dérivent de la diversité des constitutions, d'institutions particulières et de systèmes administratifs spéciaux, peuvent, à la vérité, troubler l'uniformité, mais les liens de l'union n'en sont pas plus affaiblis que ceux d'États différemment organisés, lorsqu'ils sont réunis sous un même sceptre, comme, par exemple, la Bohême et la Hongrie.

L'article 19 qui dispose que les hautes parties contractantes se réuniront annuellement pour délibérer en commun sur leurs intérêts, conduira infailliblement à la suppression de toutes les inégalités, parce que la sagesse et la prudence présideront à ces délibérations.

Les États contractans admettront dans l'union tout État qui serait disposé à en adopter les bases.

Nous avons exprimé avec conviction notre opinion sur les avantages de ce traité, et l'avenir brillant qu'il promet. De même qu'il est pénible pour un publiciste d'appeler l'attention des hommes sur les erreurs politiques que commettent les gouvernemens, de même il éprouve un vrai plaisir lorsqu'il peut signaler avec reconnaissance les efforts bienfaisans des souverains pour assurer la vie, le mouvement et les progrès de la société.

C. R.

43. Die preussische Stædteordnung und die französische Communal Ordnung. — L'organisation des villes prussiennes, et l'organisation des villes françaises, considérées dans leurs rapports avec les écrits du professeur de Raumer et de M. Streckfuss; par H. Ch. baron d'Ulmenstein. 1 vol. in-8°, 142 p. Berlin, 1829; Enslin. (*Jahrbücher der Geschichte und Staatskunst;* mai 1829, p. 549.)

L'auteur de cet ouvrage expose d'abord les caractères distinctifs de l'organisation communale française : il porte un jugement très-favorable de ce système et le défend en partie contre les opinions de MM. Streckfuss et de Raumer. Il jette ensuite un coup d'œil sur l'organisation municipale du royaume de Prusse, en s'appuyant sur l'acte primitif qui la constitue et qu'il ne confond point avec les modifications et les développemens dont cette organisation a été ultérieurement l'objet. Après l'avoir tour-à-tour louée et blamée, il fait connaître ses vues sur les conditions essentielles d'une réforme du système municipal prussien.

Voici sa profession de foi. Elle répand une vive lumière sur ses opinions.

Nous ne voulons pas, dit-il, rendre hommage à cet optimisme qui prétend que tout ce qui existe doit continuer d'exister comme étant un résultat du temps et des circonstances, et comme s'y appropriant, par conséquent, le mieux. Mais nous n'admettons pas non plus le principe historique qui, dans son enthousiasme pour le passé, en exhume certaines ido-

les pour raviver le moyen âge et ramener les ténèbres de cette époque. Ce n'est que lors qu'il accuse l'histoire de n'avoir pas encore échappé aux langes de l'enfance, sous le rapport scientifique, que l'auteur semble avoir oublié des noms, tels que ceux de Robertson, Hume, Gibbon, Montesquieu. L'histoire, il faut en convenir, n'est plus dans les langes de l'enfance; cependant il s'y trouve encore quelques lacunes de détail.

L'auteur esquisse à grands traits la constitution municipale de la France depuis la révolution, et démontre comment l'organisation communale avec ses maires et ses conseillers municipaux forme un tout harmonique et hiérachique avec l'organisation départementale qui est elle-même dans une concordance parfaite avec les constitutions de l'empire. M. Freih ne regarde pas ce système comme pouvant satisfaire dans toutes ses parties aux besoins d'un peuple libre et éclairé, mais il le trouve parfaitement logique et très-approprié à l'esprit du gouvernement impérial. — Il ajoute que la constitution municipale de la France renfermait des germes de liberté qu'on a méconnus jusqu'à ce jour, et qui se fussent développés sans les événemens qu'à amenés l'ambition démesurée de Napoléon. Il termine en disant que cette constitution, partout où elle a pris racine, s'est toujours conformée aux besoins, à l'esprit et au degré de civilisation des administrés.

L'auteur blâme, comme M. de Raumer, les articles de la charte qui n'exigent qu'un cens déterminé pour être électeur ou éligible.

Quant à la constitution municipale des villes du royaume de Prusse, elle repose sur des principes diamétralement opposés à ceux de la constitution municipale de la France. Il appartient à des hommes d'État prussiens d'apprécier les propositions de l'auteur, tendant à donner une nouvelle forme à cette constitution des villes prussiennes. Cependant, comme les observations de l'auteur, relativement aux corporations, présentent un intérêt plus général, nous les communiquerons à nos lecteurs.

Toute institution d'origine historique, comme les corporations, dit-il, tombe avec les temps qui l'ont vu naître, lorsque le but de l'institution a disparu; il ne reste plus que les abus, et même les abus forment ordinairement une nouvelle

institution qui n'a aucun rapport avec la première. Tout le monde conviendra que le but militaire des corporations a cessé. Leur objet primitif, qui était d'encourager l'industrie, n'existe pas davantage. L'industrie n'a plus besoin d'une protection particulière, il n'y a plus de secrets à garder : la théorie de chaque métier est depuis long-temps connue et décrite. Il suffit maintenant, pour y réussir, d'acquérir l'habileté mécanique et d'apprendre à bien employer les machines. L'histoire de toutes les corporations a d'ailleurs démontré que l'esprit de caste ne tend qu'à affaiblir l'intelligence du peuple et à l'énerver.

Cette citation suffira pour que nos lecteurs puissent avoir une juste opinion du talent de l'auteur. C. R.

44. Grundzüge der Geschichte des teutschen Stædtewesens. — Caractères principaux de l'histoire du système municipal des villes allemandes, particulièrement en ce qui concerne les États prussiens; par C. G. de Lancizolle. 1 vol. de x et 160 p. in-8°. Berlin, 1829; Nicolai. (*Ibid.*; avril 1829, p. 433.)

Les travaux préparatoires des États et des grands fonctionnaires publics de la monarchie prussienne, tendant à organiser un nouveau système municipal dans les villes de ce royaume, ont donné à M. de Lancizolle l'idée de l'ouvrage que nous annonçons aujourd'hui à nos lecteurs. D'autres ouvrages ont été déjà publiés sur cette matière, mais ils n'ont qu'un caractère purement politique. Leurs auteurs se sont renfermés dans le silence le plus absolu à l'égard des faits historiques relatifs à la constitution des villes allemandes pendant le moyen âge. Sans doute le système municipal actuel a besoin d'une forme toute différente, mais il n'en est pas moins intéressant d'entendre le témoignage de l'histoire sur un événement aussi important, n'eût-on que l'espoir de se convaincre que la liberté des villes et leur droit d'administrer directement leurs affaires remontent au siècle qui a vu éclore et se développer l'organisation des communes.

Ce livre facilitera d'une manière remarquable la comparaison entre ce qui existait autrefois et ce qui existe mainte-

nant; car, quoique l'auteur s'en soit tenu aux résultats qu'a obtenus Eichhorn, et ait mis à profit les travaux préparatoires de Pichard et Hüllmann, la disposition du sujet et la manière dont il est traité ne lui appartiennent pas moins.

L'ouvrage est divisé en 7 chapitres suivis d'un appendice: les six premiers chapitres traitent de l'origine des villes; de l'établissement du système municipal depuis la seconde moitié du neuvième siècle jusqu'au 12e; de l'état des villes depuis le 12e jusqu'à la fin du quinzième siècle, depuis la fin du 15e siècle jusqu'à la moitié du 17e; depuis cette époque jusqu'à la révolution française, et depuis la révolution française jusqu'à la première période décennale. Le septième chapitre contient des considérations sur l'état actuel des villes allemandes, et l'appendice, des extraits de quelques-unes des lois les plus récentes rendues par des princes allemands sur la constitution des villes. Le septième chapitre peut être considéré comme un des plus importans. L'auteur y divise les villes en trois classes. La première comprend celles dont la constitution municipale s'est maintenue ou a été restaurée. La seconde comprend celles qui ont reçu une constitution municipale nouvelle, et la troisième celles dont la constitution municipale a été renversée.

Les extraits sont puisés 1° dans l'édit de Bavière du 24 septembre 1808; 2° dans l'organisation des villes prussiennes du 19 novembre 1808; 3° dans l'ordonnance de Nassau sur l'administration communale du 5 juin 1816.

On peut reprocher à l'auteur de n'avoir pas toujours conservé l'impartialité de l'historien et d'avoir souvent mêlé à ses considérations purement politiques des doctrines théologiques qui, ne s'y rattachant qu'indirectement, les déparent et les rendent souvent peu intelligibles; toutefois, malgré ces défauts, l'ouvrage n'en est pas moins une production très-utile dans les circonstances actuelles. C. R.

45. Notice statistique sur la Prusse.

La population de la Prusse était, en 1828, de 12,726,825 habitans. On en compte 1800 par mille carré dans la Prusse

proprement dite et dans le gouvernement de Posen, 1873 dans le Brandenbourg et en Poméranie, 3175 en Silésie et en Saxe, 4062 en Westphalie et dans les provinces rhénanes. La partie la plus peuplée est le pays situé entre le Rhin et Westerwald, l'Eiffel et le haut Verns. On y trouve 1,366,983 habitans sur 204 milles carrés; ce qui fait 6669 par mille carré. Depuis 1820. cette population s'est accrue de 11 sur 100. Malgré cela, cette contrée, sans avoir un sol de première qualité, produit du blé au-delà des besoins de ses habitans. Aussi devrait-on y envoyer ceux qui redoutent un excès de popnlation. Ce qui est remarquaable et entièrement contraire à l'opinion générale, c'est que la mortalité est bien moindre dans les cantons industriels que dans ceux où les habitans s'adonnent exclusivement à l'agriculture. Le nombre de maisons qui, en 1820, était de 3,161,317, est aujourdhui de 3,434,601. C'est surtout dans les provinces où il y en avait le plus, que cet accroissement s'est opéré. Il a été de 58 par mille carré à Dusseldorf, de 45 à Trèves, de 43 à Cologne, de 42 à Minden, de 40 à Coblence, de 17 à Danzig, de 16 à Stettin, de 13 à Köslin, de 10 à Posen, et de 9 à Kœnigsberg. Les provinces où il existe le plus de fabriques, telles que Dusseldorf et Aix-la-Chapelle, présentent bien moins de mortalités que Gumbinnen et Marienwerder, où l'agriculture l'emporte sur tous les autres genres d'industrie. Cependant on croit communément que le travail des fabriques est bien moins favorable à la vie des hommes que les travaux agricoles. (*Allg. Handlungs-Zeitung;* août 1829, p. 393 et 410.

46. Du système des douanes en Prusse. (*Allgem. Handl. Zeitung;* mars 1828, n° 31, p. 129.)

Le tarif des douanes de la monarchie prussienne a 4 objets principaux:

Le premier, de procurer un revenu abondant à l'État; le second, de protéger l'industrie nationale contre l'industrie étrangère, de telle sorte, cependant, que la contrebande ne devienne pas trop avantageuse; le troisième, de frapper de droits raisonnables les objets de luxe; le quatrième enfin, de déterminer les nations voisines à l'adoption du tarif prussien,

chose qui serait éminemment favorable à la liberté du commerce.

Dans ce moment, la contrebande se fait avec une grande activité dans plusieurs provinces frontières; c'est un motif d'étendre les lignes de douanes, mais en même temps une preuve que les principes du tarif ne sont pas suffisamment observés.

A la foire de Francfort sur l'Oder et à Naumbourg, les droits de douanes subissent une diminution d'un tiers. Cette faveur que le gouvernement accorde aux foires et aux marchands qui les fréquentent, cause de graves préjudices à cette partie du commerce dont les transactions et opérations sont indépendantes des foires: elle est destinée à diminuer la contrebande, mais il est douteux que les avantages de la mesure balancent les inconvéniens.

Pour faire disparaître les maux qui résultent inévitablement d'une surveillance trop active des frontières, le meilleur moyen serait de favoriser les développemens du système de la réciprocité des tarifs. Plusieurs États de la Confédération germanique ont déjà mis leurs tarifs sur le même pied que celui de la Prusse; il serait de l'intérêt de la Saxe d'imiter cet exemple, car il est probable que la Prusse ne se refuserait pas à diminuer les droits d'entrée dont le tarif frappe les produits manufacturés de ce pays. La foire de Leipzig, qui ne peut fleurir qu'avec une pleine et entière liberté de commerce, semble, il est vrai, s'opposer à cet arrangement, mais l'obstacle n'est qu'apparent.

Jusqu'à présent le système de douanes de la Prusse a été surtout favorable aux intérêts des propriétaires de vignobles; le vin payait des droits très-élevés, ce qui ne paraîtra pas étonnant si l'on réfléchit que cette marchandise est moins susceptible que d'autres d'être introduite en fraude. Toutefois cet avantage ne profite qu'à quelques provinces frontières, qui y renonceraient volontiers, parce qu'elles souffrent, comme tous les districts frontières, d'autres dispositions du tarif. Si le traité de réciprocité avec Darmstadt se confirme, l'avantage diminuera d'ailleurs considérablement, parce qu'il fera entrer dans l'union un pays très-riche en vignobles.

Il serait également à désirer que le pays de Nassau, la Saxe, la Bavière et le Wurtemberg, entrassent dans l'union, le com-

merce intérieur de l'Allemagne et avec l'étranger y gagnerait considérablement. C. R.

47. Commerce de Gènes avec la Russie.

Depuis long-temps les négocians de Gènes font un commerce très-actif avec Odessa et Taganrog. C'est un pur effet de l'habitude s'ils continuent à faire venir des autres pays toutes leurs marchandises, lorsqu'ils pourraient les tirer par grandes parties, et à des conditions très-avantageuses, de la Russie; il paraît cependant que plusieurs maisons de Gênes reçoivent de la Russie non-seulement des blés, mais du fer, de la cire, du cuir et de la laine. La première cargaison de laine fut expédiée à Gênes en 1818; elle était de la meilleure qualité, et cependant on ne put la vendre qu'à perte. Cette laine ayant été employée avec succès dans les manufactures, les demandes augmentèrent vers la fin de l'année 1824.

La laine blanche du Caucase, lavée, coûte à Taganrog de 11 à 12 roubles *le* poud; tous les droits, y compris ceux de douane, s'élèvent à 3 ou 4 roubles, et les frais de transport à Gênes sont de 10 roubles environ par 3 pouds; un poud est égal à 1/3 du quintal de Gênes, en sorte que le prix du pouds rendu sur le marché est de 20 roubles, ce qui porte à 60 roubles le quintal de Gênes.

Une maison de Gênes a fait venir de Taganrog pour 80,000 roubles de fer et de cuivre. Elle a fait une commande de laine de mérinos. Cette laine russe se vend à Gênes et dans quelques autres villes de l'Italie, au prix de 150 à 200 *lire*.

Les échantillons de cuivre envoyés à Gênes ont paru excellens. Tous frais calculés, cet article coûte à Gênes 79 lir. le poud et se vend 100 lir. (*Annali univ. di statistica*, septembre 1826, p. 278.)

48. Le Isole della laguna di Venezia. — Les Iles de la Lagune de Venise représentées ou dessinées et décrites; I[re] livr. Venise 1829; Alvisopoli. (*Antolog. Giorn. di Scienze;* juillet 1829.)

La première livraison de cet intéressant ouvrage contient l'île de Saint-Michel, près de Murano, dessinée et gravée par

M. Comirato, et décrite par A. Diedo; celle de Saint-Lazare des Arméniens, dessinée par V. Sgualdi, gravée par R. Annibal, et décrite par Justin-Reuier Michel, et celle de Saint-Clément, dessinée et gravée par les mêmes artistes, et décrite par A. Sagredo.

La première de ces îles est surtout célèbre par sa chapelle Émilienne.

La seconde, qui servit d'hospice aux lépreux à l'époque où les Vénitiens fréquentaient les Échelles de la Syrie et de la Palestine, devint ensuite un asile pour les savans de l'Asie, dont les noms retentissaient dans le monde entier.

La troisième, où se rendaient autrefois les Croisés, lorsqu'ils passaient d'Europe en Asie, est maintenant un lieu de retraite pour les hommes atteints d'une sombre mélancolie; elle est ornée d'un temple élégant, d'un ancien *cenobium* ou couvent, de lauriers et d'oliviers.

Mais ce qui, dans cette île, frappe surtout les regards du voyageur, c'est le tombeau d'un héros, T. Morosini, qui périt dans la guerre de Candie, par un coup d'arquebuse. Son frère Bernard, qui lui succéda, lui fit ériger un monument voisin de celui de leur père, qui se signala aussi dans les combats.

C. R.

49. Nuova guida per Venezia. — Nouveau guide de Venise, avec XLV dessins d'objet d'art, et un abrégé de l'histoire de Venise; par J. A. Moschini. 1 vol. in-16°. Venise, 1828. (*Journale delle Provincie Venete*; juin 1828, p. 283.)

En tête de cet ouvrage figure un abrégé de l'histoire de Venise écrit d'un style clair et élégant. Les principaux événemens dont cette ville a été le théâtre y sont rapidement retracés. L'abrégé historique est suivi d'une analyse succincte et fidèle de tout ce qu'elle renferme de plus remarquable en fait d'art. Cet ouvrage ne doit pas être considéré comme un résumé aride du *guide de Venise* et de l'*itinéraire de la ville de Venise* que M. Moschini a publié il y a déjà quelques années; cet auteur a rectifié dans ce nouvel ouvrage plusieurs erreurs qu'il avait involontairement commises dans les précédens. C. R.

50. Subsides de commerce de Espagne.

PROVINCES (1).	CONTINGENT.		POPULATION.	CONTRIBUTION INDIVIDUELLE d'après la population.
		réaux.		
Valence	810,000	1,110,000	825,059	1,34
Alicante et son district consulaire	300,000			
Murcie	280,000	400,000	383,226	1,04
Carthagène	120,000			
Catalogne	....	2,050,000	858,818	2,38
Arragon	....	400,000	657,379	0,60
Burgos	200,000	450,000	470,588	0,95
Santander	250,000			
Soria	....	110,000	198,107	0,55
Palencia	....	100,000	118,064	0,84
Avila	....	50,000	118,061	0,42
Ségovie	....	110,000	167,863	0,55
Valladolid	....	120,000	187,390	0,64
Léon	....	150,000	239,812	0,63
Zamore	....	110,000	168,771	0,65
Salamanque	....	150,000	209,983	0,71
Galice	....	1,120,000	1,142,630	0,98
Asturies	....	300,000	364 238	0,82
Madrid et sa province	....	1,760,000	231,473	7,57
Guadalajara	....	90,000	121,115	0,74
Cuenca	....	160,000	294,290	0,54
Tolède	....	300,000	370,641	0,81
Manche	....	140,000	205,548	0,69
Estremadure	....	380,000	428,493	0,87
Grenade	550,000	1,000,000	692,924	1,44
Malaga	450,000			
Séville	1,100,000	2,370,000	746,221	3,17
Cadix	517,891			
Perez et Sanlucar	752,109			
Cordoue	....	320,000	252,028	1,26
Jaen	....	230,000	213,003	1,07
Iles Baléares	....	240,000	186,979	1,28
Iles Canaries	....	280,000	173,865	1,61
		réaux. 14,000,000		

(1) Les provinces de Navarre, Biscaye, Alava et Guipuscoa ne se trouvent pas comprises dans ce tableau ; ces provinces privilégiées font don au trésor d'une certaine somme qui est, pour la Navarre de 4,000,000 de réaux, et pour les provinces basques de 3,000,000.

(*Le National*; 23 mars 1830.)

51. Grains et Farines exportés de l'Espagne, depuis le 1er janvier 1829 jusqu'au 12 juin suivant.

Pour l'Amérique, *sacs de farine*	92,000
Pour l'Etranger, *id.*	11,524
	103,524

Cabotage, *arrobes de farine*...	86,512
A l'Etranger, *id*.....................	52,109
	138,621
A l'Etranger, *fanègues de blé*..........	205,185
Cabotage, *id*........................	10,698
	215,883

(*Gaceta de Bayona* 1829, n° 76.)

52. Route de Grenade a Jaen.

La nouvelle route de Grenade à Jaen, destinée à communiquer avec la route générale d'Andalousie, passe par les points suivans :

Depuis Grenade jusqu'au Rio de Cubillas, deux lieues de route sont construites il y a déjà trois ans. Depuis cette rivière, la route se dirige par la Cortijada de la Puente, Canales et Cajil jusqu'à Arenales. Cette distance comprend encore une lieue de route entièrement nivelée et horizontale, à travers des bancs de pierre considérables, des coupures élevées et divers ravins dans lesquels on a construit un grand nombre d'ouvrages en maçonnerie. Cette portion de route est très-large et a une chaussée qui rivalise avec les plus belles constructions de ce genre qu'il y ait en Espagne.

Depuis Arenales jusqu'à la Nava de Isnalloz, il existe 1 lieue ½ de route aussi unie et horizontale que la portion ci-dessus. Elle a une demi-lieue de chaussée et l'on achève le reste. Tous les ponts et aqueducs sont terminés. Pendant ces 4 lieues ½ il n'y a qu'une petite montée de 100 varas ; le reste est plus plat même que la Manche, bien que cette route passe entre des montagnes élevées.

Depuis la Nava de Iznalloz, la pente est si douce que, sans l'âpreté du terrain, on ne s'apercevrait pas que l'on monte. Jusqu'au Cortijo de Zegri, il y a une autre lieue plus difficile que les précédentes, parce que cette distance comprend toutes les montées de la route. La largeur est de 12 varas au moins, et la chaussée est sur le point d'être terminée.

Jusqu'au Cortijo de Audar, il y a une petite lieue de descente. Cette partie n'a pas de chaussée, mais le terrain est ferme et la descente très-douce.

On compte une demi-lieue jusqu'au village de Compotejar. La route est entièrement nivelée et a un pont sur la rivière de même nom. On la ferre dans ce moment.

Jusqu'au Campillo il y a une grande lieue. C'est une des meilleures de la route, sous le rapport de la largeur et de la solidité de la chaussée. Cette portion traverse des terrains mous, absolument impraticables dans la saison des pluies. La descente qui mène au Campillo est ouverte dans le roc vif.

Depuis le Campillo jusqu'à las Mestas il existe deux lieues de route. Elles traversent le terrain le plus mauvais et le plus difficile qui existe, et sur lequel il a fallu construire une infinité de ponts et d'aqueducs. On admire surtout le passage de la Puerta de Arenas que l'on avait regardé comme inexécutable. La solidité de ces travaux immenses a été mise tout récemment à l'épreuve par les terribles inondations qui ont eu lieu à la fin de l'hiver dernier et qui n'y ont pas dérangé une seule pierre.

Depuis las Mestas jusqu'à la Cerradura, il y a une autre lieue de route, dont la moitié est construite, y compris le passage de la Cerradura, autre défilé plus difficile encore que celui d'Arenas, car il a fallu soutenir toute la route par des ouvrages en maçonnerie d'une très-forte épaisseur.

Jusqu'à la Guardia, il y a une lieue $\frac{1}{2}$ parfaitement ouverte dans toute sa largeur et traversant un pays fertile. Le terrain est ferme et la chaussée sur le point d'être terminée. Ces travaux font l'admiration de tous les connaisseurs.

Il ne reste plus à achever qu'une lieue de route pour arriver à Jaen. Pendant que l'on y travaille, le passage est provisoirement établi par cette ville à la gauche de laquelle la route doit passer. Au lieu de 7 jours que les voitures mettaient auparavant pour aller de Grenade à Baylen, elles pourront, au moyen de cette route, aller dans 1 jour $\frac{1}{2}$ à Jaen et en autant de temps à Baylen. (*Gaceta de Bayona*; 1829, n° 74.) G.

53. Commerce de Cadix.

Le *journal du Commerce* de Cadix, du 16 octobre dernier, contient un résumé de l'importation qui s'est faite dans ce port franc, pendant les mois de juin, juillet et août, d'où il résulte qu'il y est entré 197 navires européens du port total de 18,956

tonneaux, et 14 navires américains, ensemble 3081 tonneaux. L'exportation pendant ces 3 mois, s'est faite par 57 navires européens portant 4447 tonneaux, et 15 navires américains du chargement de 2671 tonneaux. Pour le royaume elle s'est faite par 259 navires nationaux, jaugeant 7574 tonneaux. (*Ibid.*, 1829, n° 110.)

54. Moyenne proportionnelle de l'exportation du vin de Porto en Angleterre.

Cette moyenne proportionnelle est de 25,000 pipes. En 1828 elle a été de 28,000. L'exportation pour les autres pays varie de 10,000 à 15,000 pipes. (1) (*Standard.* — *Galignani's Messenger*; 23 janv. 1830.)

55. Notice sur les Amazones de l'Asie centrale. (*Magasin asiatique*; janv. 1826, p. 230.)

On connaît les Amazones placées par les anciens au N. du Caucase et en Asie-Mineure sur les bords du Thermodon; mais on ignorait jusqu'à présent qu'il existait autrefois dans l'Asie centrale un gouvernement particulier gouverné par des femmes. Voici ce que les historiens chinois, du temps des dynasties *Soui* et *Thang*, racontent de ces *Gynaikokratumènes.*

Le pays des femmes oriental s'appelle *Sou fa la niu ko tchu lo.* Il est habité par une tribu de Tubétains. Il y a également sur les bords de la mer occidentale (*Caspienne*) des femmes qui gouvernent en roi; c'est pour distinguer le premier de ces pays qu'on l'appelle *Pays des Femmes Oriental.* A l'E., il est limitrophe avec les *Thou fan*, *Thang hiang* et la ville de *Méou Tchouu*; à l'O. il confine avec *San po ho*, au N. avec *Yu Thian*; au S.-E. il a les tribus des *Lo-niumun*, et à la frontière de la province chinoise de Szu-tchhouan, celle des barbares *Pe-lang.* De l'E. à l'O., il a neuf journées de route, et du S. au N., il en a vingt. On y compte 19 villes. C'est une femme qui le gouverne; elle réside sur un rocher escarpé près des rives du *Khang-yan-Tchouan.* On y compte 40,000 familles et 10,000 hommes de troupes d'élite. Les mandarins de l'extérieur sont tous des hommes; les mandarins féminins de l'intérieur transmettent les ordres aux premiers qui les exécutent. La reine est entourée de quelques centaines de femmes. Tous les 5 jours,

(1) On sait que la pipe = 120 gallons de 8 pintes.

elle tient son lit de justice. A sa mort, on distribue plusieurs milliers de pièces d'or aux parens. On choisit alors une belle femme que l'on élève à la dignité royale. Il y a aussi une *petite reine* qui est destinée à succéder à la véritable quand celle-ci décède. A la mort d'une femme, sa bru hérite. Les maisons sont toutes à plusieurs étages, le palais de la reine en a 9, celles de ses sujets 6. On y fait peu de cas des hommes, de sorte que ceux-ci adoptent le nom de famille de leur mère.

Le pays est froid, il produit du froment; on y élève des chevaux et des moutons; on y trouve de l'or. Les mœurs et les usages sont les mêmes que dans l'Inde.

Les auteurs chinois parlent aussi du royaume des femmes occidental. Ils le placent à l'O. des monts Thsoung-ling et disent que les mœurs et les usages y étaient les mêmes que dans celui de l'E. La tradition sur ces Amazones occidentales paraît être relative à celles que les auteurs anciens placent dans le Caucase.

Il est curieux de retrouver dans les livres des Hindous l'indice de l'existence de ce royaume gouverné par des femmes. Postérieurement à la dynastie des *Thang*, il n'est plus fait mention du royaume des femmes dans le Tubet. Th.

56. Esquisse statistique du Kamaon, dans l'Inde; par G. Will. Traill, commissaire pour les affaires de cette province. (*Asiatic Researches*; Vol. XVI, édit. de Calcutta, 1828, pag. 137.)

Le Kamaon, avec son annexe, le territoire de Gerhwal, est situé dans le nord de l'Inde, étant séparé de la Tartarie par les monts Himalaya; au sud il touche au Rohilkund; à l'est il a pour limite la rivière de Kali ou Sarde; à l'ouest, la même Kali et l'Alakanda coulent entre le Kamaon et le Gerhwal. La superficie du Kamaon est évaluée à 10,967 milles (anglais) carrés, dont 3/15 seulement sont cultivés. Le reste est inculte ou hérissé de montagnes couvertes de neige, dont la direction dominante est du sud au nord. Ces montagnes ne sont séparées que par des ravins, et vu d'une grande hauteur, tout le pays paraît être couvert de montagnes; depuis le Rohilkund jusqu'aux Himalaya, ces montagnes s'élèvent successivement; tout

au nord, elles atteignent une hauteur de 25,500 pieds (anglais.)

Pour gagner du terrain propre à la culture, il a fallu suppléer au peu d'étendue des vallées par des terrasses construites sur les pentes inférieures. Au-dessus de ces terrasses, les montagnes sont couvertes de bois résineux et d'herbes, ou bien elles sont entièrement dépourvues de végétation. Un grand nombre de sources et de ruisseaux découlent des hauteurs; l'Himalaya donne naissance au Kali ou Mandakini, au Bishenganga, au Duli, au Nandakini et au Pindar; toutes ces rivières en s'unissant forment l'Alakananda ou le Gange; en raison de sa profondeur et de la rapidité de son courant, ce fleuve n'est guéable nulle part dans la province. A l'est, le Kali, le Dhauli, le Gauri, le Ramganga et le Sarju, ayant également leur source dans les montagnes couvertes de neige, forment ensemble la Sarda ou Gogra; d'autres rivières, telles que le Nyar, la Kosilla, la Ballia, etc., naissent dans l'intérieur. Plusieurs rivières, en entrant dans la plaine, se perdent en tout ou en partie, et reparaissent à 9 ou 10 milles delà; d'autres petites rivières ou nullahs sont alimentées par des sources copieuses qui jaillissent hors de terre. Les défilés qui conduisent à travers les chaînes de montagnes sont pour la plupart traversés par des rivières, et ont probalement été formés par elles : ils ont des noms particuliers. Dans l'intérieur, les routes de communication se réduisent à des sentiers qui serpentent sur les flancs des montagnes, et ne sont pas sans danger pour les passagers. Cependant le gouvernement anglais a fait pratiquer des routes militaires qui mènent aux postes d'Almora et Petoragerh, à travers les ghats ou défilés de Bhamouri et Birmdeo; on a commencé aussi une route commerciale, qui mène des plaines à travers le défilé de Dhikuli. On traverse les rivières à l'aide de ponts de cables, de ponts de bois, de paniers suspendus à des cordes, et quand les rivières sont grossies, on ne peut les traverser qu'avec le secours des buffles qui nagent à l'aide d'outres enflés. Il est fâcheux que les rivières, à cause de leurs chutes et de la rapidité de leurs courans, se prêtent peu à la navigation.

On bâtit dans toute la province en pierre et en argile; pour la charpente on prend du bois de pin; on recouvre les maisons



en ardoise; les temples sont petits, ont une forme octogone, et se terminent en dôme sous la forme de turban. On regarde comme une bonne œuvre de construire des BAULIS ou fontaines couvertes. Sous les anciens Rajahs, on a construit sur les montagnes des forts en grosses pierres taillées, qui étaient à l'abri des surprises, grâce aux précipices et aux fossés qu'on ne pouvait traverser qu'à l'aide de pont-levis.

On ne compte dans tout le Kamaon que 4 villes : ce sont celles d'Almora, Srinagar, Champawat et Joshimath : aucun autre lieu n'a 120 maisons. Almora, bâti sur le sommet d'une colline, à 5,400 pieds d'élévation au-dessus du niveau de la mer, sous 29° 24′ de latitude, et 79° 39′ de longit. (mér. de Greenwich), n'a qu'une seule rue, longue de 3/4 de mille; en 1821 on y comptait 742 maisons; depuis ce temps on en a construit beaucoup de nouvelles. On y voit deux bazars, séparés par le fort Almora, et par l'emplacement de l'ancien palais des Rajahs, à la place duquel on a récemment érigé une prison. La ville est maintenant protégée par le fort Moira et par une tour fortifiée.

Srinagar, ancienne capitale du Gerhwal, située sous 30° 14′ de latit., et 78° 37′ de longitude, dans une vallée sur l'Alakananda, était autrefois plus considérable qu'Almora; mais depuis une vingtaine d'années elle est tombée en décadence, et les marchands la quittent pour s'établir à Almora ou à Giri, résidence du Rajah. Cependant les pélerins qui se rendent à Badarianath, répandent encore quelque argent à Srinagar. Cette ville, en 1821, avait 562 maisons et beaucoup de pagodes. L'ancien palais des Rajahs a dû être beau; les tremblemens de terre n'en ont laissé debout que les portiques.

Champawat, sous 29° 19′ de latit., et 79° 28′ de long., est élevé de 5,470 pieds au-dessus du niveau de la mer; ce lieu, autrefois chef-lieu d'une petite principauté indépendante, est un entrepôt pour le commerce de la Tartarie; maintenant on n'y compte plus que 62 maisons; le fort qui renfermait le palais du Rajah, est en ruines. Il y a maintenant un poste militaire au Lohn-Ghat, à 3 milles et au nord de la ville.—*Joshimath*, sous 30° 33′ de latit. et 79° 32′ de long., est située auprès de la jonction du Bishenganga et du Dauli (branches du Gange), et à une élévation de 7,500 pieds au-dessus du niveau de la mer.

Les Brahmes du temple de Badarinath, qui, pendant la moitié de l'année est entourée de neiges, se retirent à Joshimath durant l'hiver. La ville a 119 maisons, et fait quelque commerce avec la Tartarie. Enfin, *Bajeswar*, au confluent des rivières Sarju et Gomati, sous 79° 35' de longit. et 29° 50' de latit., contient un bazar de 42 boutiques appartenant aux marchands d'Almora; tous les ans on y célèbre deux grandes foires pour le commerce avec la Tartarie. Le reste de l'année, la ville est en grande partie abandonnée. Depuis quelques années le commerce y augmente, ainsi que le nombre des maisons. Les autres lieux ne sont guère que des hameaux dispersés sur les pentes et au pied des montagnes pour la commodité de l'agriculture. Aussi, sur 9034 lieux habités, on ne compte que 44,569 habitans, ce qui ne donne qu'environ 5 habitations par village ou hameau. On croit pouvoir admettre pour chaque habitation rurale 6 personnes et demie; ainsi la population des 44,569 habitations du Kamaon et du Gerhwal, serait de 289,698 âmes; si l'on y ajoute 7,348 habitans des villes, et 4,000 soldats, employés civils, etc., on obtient une population totale de 300,046 âmes, c'est-à-dire, environ 27 1/4 par mille carré; mais comme il faut déduire de la superficie du territoire un tiers consistant en terres couvertes de neiges ou de rochers, il en résulte qu'en ne comptant que 2/3 restans, on peut compter 40 1/2 individus sur le mille carré.

Dans les parties désertes de cette province on trouve encore des troupes d'éléphans; le Nabab de Rampour en fait prendre tous les ans; les tigres sont très-dangereux pour les habitans dont ils dévorent annuellement un grand nombre; on trouve aussi des jackals, des léopards, des chats sauvages, des sangliers, des daims, des chamois et deux espèces de singes. Parmi les 3 ou 4 espèces de serpens, il n'y a que le Cobra-Capella qui soit dangereux; heureusement, il n'habite que les régions inférieures où il règne beaucoup de chaleur; il en est de même des scorpions. On tue des faisans et des perdrix; il y a peu d'oiseaux aquatiques et de poissons; ceux-ci ne sont que de 7 ou 8 espèces, parmi lesquelles il y a la truite et l'anguille : les tortues terrestres abondent. Les abeilles de Kamaon sont plus grosses que celles d'Europe; il y en a deux espèces, l'abeille

domestique et l'abeille sauvage; cette dernière ne fournit que de la cire.

La chaleur est généralement modérée, surtout dans les régions élevées; sur les collines d'une hauteur médiocre, le froid de la nuit et la chaleur du midi présentent quelquefois une différence de 33° Fahrenheit; cette brusque différence est très-dangereuse pour les jardins et les vergers. La neige séjourne peu de temps sur les montagnes, à l'exception des sommets de la chaîne de Ghagar, où elle reste jusqu'au milieu de mai. C'est à la mi-septembre que commence la saison des pluies; elle dure jusqu'à la fin de février; en avril et en mai, les pluies sont ordinairement accompagnées d'orages et de grêle. La quantité de pluie qui tombe par année se monte à 40 ou 50 pouces de hauteur. Si la terre est maigre et peu profonde sur les flancs des montagnes, et si elle n'est que médiocrement fertile dans les vallées, en revanche elle est très-productive dans les plaines. On trouve dans le Kamaon 8 variétés de pins, 6 à 7 espèces de chênes, presque toutes différentes de celles d'Europe; on y voit nos arbres fruitiers, 4 espèces de citroniers, des plantains, des *churis* ou arbres à beurre, qui fournissent à la fois une matière sucrée et une graisse. On emploie l'écorce de l'aubépine (*sidbarua*) à faire du papier. Les légumes sont remarquables par leur volume et leur saveur; ceux d'Europe réussissent parfaitement : on voit une grande quantité de fleurs.

On n'a encore découvert d'autres métaux que le cuivre, le fer et le plomb; le premier est répandu dans une grande partie de la province; on exploite surtout les mines de Gangoli et Siva dans le Kamaon, et celles de Nagpour et Dhanpour dans le Gerhwal. On trouve le fer auprès de la surface de la terre dans les grands bancs de roche; on n'exploite aucune mine de plomb. Dans le Sud et dans l'intérieur du Kamaon, les rocs consistent généralement en gros mica, avec des noyaux de quartz, grès et ardoise. Dans le Nord, les roches prédominantes sont le granit, le quartz en grandes masses, et le marbre blanc. Partout on trouve des grenats de peu de valeur dans le quartz ou le mica; le cristal de roche abonde dans l'Himalaya, où on trouve aussi des ossemens et des animaux fossiles. Un bitume qui sort des fissures du roc, sert dans la médecine du pays.

Dans les monts Himalaya, on trouve quelques sources d'eau thermales : celle de Badarinath a une chaleur de 138° Fahrenheit. Les indigènes assurent qu'il sort quelquefois de la fumée de l'intérieur de ces montagnes, et les secousses de tremblement de terre s'y renouvellent souvent. On ignore s'il y a des volcans dans cette chaîne.

La race aborigène du Kamaon se réduit maintenant à une vingtaine de familles qui errent en sauvages sur la lisière des forêts à l'est de l'Himalaya. Il paraît que les *Doms*, espèce de Pariahs, descendent aussi de la race indigène; ils sont très-noirs, ont une chevelure laineuse, et vivent dans un état de servitude, dans lequel ils ont été réduits sans doute par le peuple vainqueur sorti de l'Hindostan.

Depuis une haute antiquité, les monts Himalaya sont, pour les Hindous, un objet de vénération particulière, et attirent une foule de pélerins; presque chaque montagne, chaque pic, caverne, bois, fontaine, a son démon ou divinité; une quantité de temples sont disséminés dans ces montagnes. On pratique un grand nombre de superstitions particulières; aux fêtes religieuses les danses d'hommes font toujours partie des cérémonies.

Dans les hautes classes on maintient rigoureusement la distinction des castes; on ne connaît dans l'intérieur que 3 classes, les Brahmes, les Raipoutes et les Doms; les villes ont d'autres classes avec des subdivisions. Les Brahmes de Kamaon se divisent en *Joskis*, *Pauths* et *Pandes*; ceux du Gerhwal se distinguent par les noms de *Khandouris* et *Dobhals*. Il y a des Brahmes misérables qui n'observent guère les règles de leur caste, et ne jouissent d'aucune considération; les Raipouts livrés à l'agriculture, ne peuvent non plus faire valoir les prérogatives de leur caste; enfin, les *Doms*, regardés comme étant en dehors de toutes les castes, exercent les métiers, et se chargent des fonctions les plus viles. Pour les mariages on pratique les cérémonies usitées chez les Hindous des plaines; on achète la propriété de la femme; mais chez les riches, les frais de noce faits par les parens de la femme, équivalent à la somme reçue du futur époux. Dans plusieurs districts, il est d'usage que le frère puiné épouse la veuve d'un frère plus âgé. On brûle les morts : les suttées ou immolations des veuves sont rares; on

en compte 2 ou 3 par an; encore peut-on espérer de les voir bientôt cesser entièrement. Il n'y a point d'écoles; de riches Brahmes envoient quelquefois leurs fils à Bénarès, où on leur enseigne la théologie, l'astronomie, l'astrologie judiciaire, et même la médecine. On parle dans la société le *hindi* pur, dérivé principalement du sanscrit; mais les terminaisons en sont très-corrompues dans le nord du pays. L'idiome du Gerhwal diffère beaucoup de celui de Kamaon; dans les deux contrées, la masse du peuple sait le hindoustani, tel qu'on le parle dans les plaines.

S'il n'y a pas d'écoles, en revanche on trouve une quantité de pagodes, et environ un 5ᵉ du territoire est propriété religieuse. Le sanctuaire de Badarinath, un des plus vénérés chez les Hindous, est situé sur le mont Himalaya, au bord du Bishenganga, et tout près d'une source d'eau thermale qui a probablement donné lieu au choix de cet emplacement. Les avalanches l'ont détruit à plusieurs reprises : l'édifice actuel est petit, mais élégant; il est en pierre blanche avec un toit recouvert de tuiles en cuivre. Le rawal ou prêtre principal est toujours un brahme du Carnatic ou de la côte de Malabar; des secrétaires et intendans sont chargés, sous sa direction, d'administrer le temporel; 170 villages du Gerhwal et 56 du Kamaon appartiennent à ce sanctuaire et lui rapportent 2,000 rupies. Plus de 25,000 pélerins qui affluent à Badarinath, depuis mai jusqu'à novembre, y apportent tant en monnaie qu'en ornemens d'or et d'argent 18 à 20,000 rupies. Le sanctuaire nourrit beaucoup de brahmes, et distribue des aumônes et de la nourriture aux pélerins indigens.

La pagode de Kedarnath, située également dans l'Himalaya, est consacrée à une incarnation de Vishnou. Le rawal de ce sanctuaire est aussi un brahme de Malabar, mais il réside à Ukhimath et se fait représenter par un autre brahme. Les pélerins fréquentent Kedarnath avant d'aller à Badarinath. Quelques-uns portent le fanatisme jusqu'à se précipiter du haut d'une roche, ou à périr dans les neiges de l'Himalaya, dans l'espoir d'être agréable à la divinité par ce sacrifice de leur vie. On évalue le nombre de ces suicides à 25 par an. Il y a d'autres sanctuaires fréquentés par les pélerins. On regarde aussi comme des lieux sacrés les confluens du Gange et du Rhagirathi, du

Mandakini, du Pendur, du Nandakini et du Bishenganga. On trouve des sanctuaires et il se tient des foires à Bageswar au confluent du Gomati et du Sarju, et à Rameswar, au confluent du Sarju et du Ramganga.

Autrefois le gouvernement du Kamaon était monarchique; mais le pouvoir du rajah était restreint par une sorte d'aristocratie consistant dans les principaux fonctionnaires et dans quelques propriétaires. Les revenus de quelques districts cultivés au nom du rajah servaient à défrayer sa cour; une partie des terres étaient abandonnées aux troupes pour leur tenir lieu de solde, et leurs commandans les administraient sous le rapport civil. Le rajah recevait des présens aux grandes fêtes hindoues, et n'en était guère plus riche. Dans les provinces, les *fouidars* ou gouverneurs rendaient la justice : les délits commis dans la capitale et aux environs étaient du ressort de la cour du rajah; on punissait ordinairement par des amendes ou des confiscations; rarement on infligeait la peine capitale aux assassins : cette peine n'accablait que les individus coupables de haute trahison, ou, ce qui était pis, d'infractions aux lois religieuses. Si, par exemple, on tuait volontairement une vache, ou si un *Dom* se permettait de faire usage de la pipe ou houkka, ou de quelqu'ustensile d'un brahme ou d'un raipout, on le pendait ou on le décapitait. On mettait aussi communément à mort les hommes coupables d'adultère, et on coupait le nez aux femmes qui avaient participé à ce délit. Le soin de la vengeance était abandonné en pareil cas au mari outragé. Il existait des réglemens absurdes, et chaque violation rapportait une amende au gouvernement; pour n'en citer qu'un exemple, on avait défendu aux femmes de monter au grenier de leur maison. Devant la justice on pratiquait, comme au moyen âge, l'épreuve par le feu ou par l'eau bouillante. Les Gorkhas avaient introduit de plus l'épreuve par l'eau et la punition du pal.

L'auteur du mémoire entre dans de grands détails relativement à la ferme des terres et à la situation des paysans. Il paraît que les rajahs se considéraient comme propriétaires du sol, et qu'ils ne reconnaissaient de propriétés particulières que celles qui, depuis un temps immémorial, avaient passé dans les mains des particuliers, ou que les rajahs avaient cédées eux-mêmes. On cultive du riz, du millet et d'autres céréales, des graines olé-

gineuses, du coton de très-bonne qualité, du chanvre (surtout dans le Gerhwal), un peu de cannes à sucre, du gingembre, des *gunyas* ou patates. Pendant la bonne saison, beaucoup de cultivateurs vont habiter et cultiver les hauteurs. On comptait en 1822,

dans le Kamaon	58,280 vaches,	36,938 taureaux,	42,959 buffles.
— Gerhwal	66,355	28,546	8,236.

On fait dans les pâturages des montagnes beaucoup de *Ghee* ou beurre clarifié, qu'on exporte pour les plaines. On n'élève des brebis que dans les pergunnahs du nord. Un grand nombre de moulins à eau sont occupés à moudre les grains. On ne fabrique dans ces montagnes que des objets grossiers, des couvertures, des *paukhis* ou gros lainage, des *bungelas* ou toiles de chanvre, qu'on tisse surtout dans le Gerhwal et qui servent d'habillement au peuple en été. On tisse peu de grosses cotonnades. On fait de la vannerie en bambou. Pour les produits des montagnes, les marchés d'Almora, Afzelgerh, etc., servent d'écoulement. Depuis que le Kamaon appartient aux Anglais, les marchands étendent leurs spéculations aussi jusqu'au Rohilkhund. Il se fait un commerce assez actif avec les Tartares, par l'intermédiaire des Botéas. Les petits marchands des montagnes portent au marché dans les plaines le fer, le cuivre, le gingembre et les drogues de leur contrée, et prennent en retour de grosses indiennes, des cotonnades, du tabac, de la verrerie et quincaillerie, qu'ils débitent ensuite dans les villages. Des marchands plus riches exportent les productions du Kamaon pour le pays des Botéas, qui paient au comptant, ou donnent en échange du musc, de la cire, de gros camelots, du masi ou encens et des drogues de leur pays; les Tartares donnent du borax, du sel, de la poudre d'or et des queues de vache ou *chawr*. Quelques marchands fréquentent Furruckabad et Lucknow. Les plus forts négocians commercent aussi en schalls, soieries de Chine, épices, coraux et sucres. Il paraît que la province de Bhawar envoie au Rohilkhund les bois de construction et les bambous de ses forêts, ainsi que du *kuth* ou de la terre du Japon qui est préparée par la classe pauvre des Doms.

La moralité de la population peut être jugée jusqu'à un certain point d'après les données suivantes : dans les années 1820 et 1821, la justice a eu à juger 65 détenus, et elle a pro-

noncé sur 43 délits dont 4 meurtres, 2 vols au-dessus de 50 rupies, 1 faux, 1 parjure, 3 adultères, 17 larcins et recels d'objets volés, 15 attaques, calomnies, et délits d'un ordre inférieur; il y a eu en outre 1 meurtre et 2 vols au-dessus de 50 roupies dont les coupables n'ont pu être saisis. L'adultère est commun dans les basses classes, mais il est rare que la justice ait à s'en mêler. Autrefois quelques familles raipoutes de la haute caste, attachées à la cour du rajah à Srinagar, commettaient des infanticides; ces familles ayant émigré depuis l'invasion des Gorkhas, on n'entend plus parler de ce crime. Le suicide n'est pas rare parmi les femmes du peuple qui se dégoûtent de la vie par suite de l'état abject dans lequel elles vivent, étant chargées des travaux les plus durs, ne recevant qu'une nourriture chétive, et étant regardées, dit l'auteur, comme du bétail; les hommes ne se suicident guère que lorsqu'ils sont attaqués de la lèpre; dans ce cas, ils s'enterrent quelquefois vivans, comme dans d'autres parties de l'Inde. On attribue les accidens fâcheux, surtout les morts subites, à des sortiléges. Une centaine d'individus devient, presque chaque année, la victime des bêtes féroces.

La race montagnarde est sobre et honnête, mais indolente, très-jalouse des étrangers, et extrêmement superstitieuse; l'affection conjugale lui est presque inconnue. Des fièvres contagieuses, de la nature du typhus, viennent dans la mauvaise saison affliger les villages où en général il règne peu de propreté; la petite vérole cause aussi de grands ravages; le goitre est un mal commun tant chez les villageois des régions très-élevées, que dans les vallées des régions inférieures. La lèpre règne davantage dans les plaines. Dans toutes les maladies les paysans mettent leur confiance principalement dans l'effet des charmes et amulettes. Les montagnards aiment la danse, le chant et les contes; on a des poésies dramatiques, des ballades populaires et des dialogues en vers appelés *byri*, qu'on chante sur des airs graves et plaintifs.

L'auteur a ajouté à son mémoire plusieurs tableaux de statistique : nous donnerons seulement un extrait du premier de ces tableaux.

PROVINCES.	PERGUNNAHS OU DISTRICTS.	NOMBRE DE		
		villages.	maisons.	bestiaux
HASUR TEHSIL.....	Pasi, Baramandal, Chougeakha, Phalda-Kote, Dhania-Kote, Danpoor, Gangoli, Kota-Chakata, Katoli-Marori........................	4184	16,527	104,827
BHOTE..........	Juar-Bhote, Dharma.......	237	1,518	1,972
KHALI-KAMAON.....	Kali-Kamaon, Dhianirow; Shor, Sira-Askot.........	1162	7,221	31,378
TOTAL...	....	5583	25,266	138,177

D-G.

57. DESCRIPTION DE L'HÔPITAL DES BANIANS POUR LES ANIMAUX AGÉS ET MALADES, A SURATE; par M. Alex. BURNES, de l'armée de Bombay. (Extrait du Procès-verbal des séances de la Société royale asiatique d'Angleterre et d'Irlande, 6 février 1830.)

Ce mémoire est le résultat de la visite que l'auteur a faite lui-même de cet hôpital en 1823, époque à laquelle il était peuplé principalement de buffles et de vaches; il y avait aussi des moutons et des chèvres, des coqs et des poules; quelques-unes de ces dernières avaient perdu leurs plumes. Il n'y a aucune objection contre l'admission des animaux dans cette institution, quant à l'espèce, au nombre ou au lieu dont ils viennent. L'objet le plus singulier de cet établissement est une sorte de maison en bois, d'environ 25 pieds de long; à la gauche en entrant, est un plancher élevé de terre d'environ 8 pieds, où l'on dépose les graines qui donnent la naissance et la subsistance à une réunion innombrable de vers, réunion si compacte qu'elle ne conserve plus que l'apparence d'une masse vivante qui comprend tous les genres divers que l'on rencontre ordinairement dans les réduits de la plus sale misère. Les personnes attachées à l'hôpital nient fortement le fait auquel on croit si généralement en Europe, que les Hindous pieux se dévouent volontairement pour procurer une nuit agréable à ces hôtes; un médecin qui accompagnait l'auteur pendant sa visite, déclara qu'il était persuadé que nul homme ne pourrait survivre à une nuit où il aurait

éprouvé l'approche intime et sans relâche qu'il serait sûr de recevoir dans un pareil lieu de repos. Le lieut. Burnes affirme qu'on trouve des institutions semblables dans presque toutes les grandes villes de la partie occidentale de l'Inde; et il a vu à Aryar, dans le Cutch, un établissement de rats, qui en contenait plus de 5,000; ils étaient gardés dans un temple, et nourris avec de la farine, au moyen d'une taxe sur les revenus de la ville. (*Asiat. Journ.;* mars 1830, p. 243.)

58. Description manuscrite du Boutan, écrite par feu Samuel Davis, Esq., qui accompagna le Capitaine Turner dans son ambassade au Tibet, et qui a été communiquée par son fils J. F. Davis, Esq. (*Ibid.*)

Ce mémoire renferme quelques notices sur les habitans du Boutan, particulièrement sur le clergé, avec des remarques sur leur religion, dont la plupart des principes et des formes sont semblables à celle des Hindous, pendant que plusieurs conservent encore beaucoup de ressemblance avec certaines règles de l'église romaine, telles que le célibat du clergé, les ordres monastiques des deux sexes, leurs chapelets, et la manière de chanter les prières. Leur système de l'univers se compose des régions célestes situées sur le sommet d'un roc carré d'une hauteur et d'une grandeur immenses, dont les côtés sont alternativement composés de cristal, de rubis, de saphirs et d'émeraudes. A moitié chemin plus bas est la région du soleil et de la lune. Au-dessous est l'Océan, qui environne le tout, avec sept bandes de terres sèches qui enveloppent le pied du roc, et quelques îles où habite le genre humain. Les régions infernales sont naturellement sous la terre. Les prêtres n'ont pas de temples destinés à l'exercice des cérémonies religieuses; mais afin de conserver un sentiment convenable de religion, beaucoup de petits temples s'élèvent sur les côtés des routes; ils sont communément d'une forme carrée, et offrent ou des peintures ou des sculptures de leur divinité. Il y a en outre, à l'usage de ces édifices, une sorte de girouette ou de baril fixé sur un fuseau. L'intérieur est entouré d'une bande de papier sur laquelle est imprimé d'un bout à l'autre le mot *omanipeemehong*, qui veut dire implorer une grâce; et ils le marmottent comme les catholiques romains l'*Ave Maria*, en faisant glisser un grain du cha-

pelet à chaque répétition qu'ils en font. L'instrument ainsi disposé, est posé de manière à ce que chaque pieux passager puisse lui faire faire un tour.

Les gylongs ou prêtres sont originairement des garçons pris dans les familles les plus respectables du pays; et le temps de leur noviciat se passe de la manière la plus triste et la plus monotone; leurs momens d'ennui ne sont pas beaucoup soulagés par le sommeil, ils passent la nuit dans la situation que tous les prêtres jugent à propos de leur prescrire; c'est de rester assis, les jambes croisées, et les pieds disposés de manière à se reposer sur la partie de la cuisse opposée. Le corps est étendu raide vers le haut, afin que les bras, sans être tout-à-fait étendus, puissent être serrés sur les côtés; et les mains, dont la paume est en-dessus, se reposent également sur les cuisses. Les yeux sont dirigés vers le nez, pour veiller à ce que la respiration ne puisse s'échapper entièrement du corps. Autour d'eux se promène un garde de nuit avec un fouet de cuir et une lumière pour remarquer s'ils sont dans les places et dans les positions qui leur ont été assignées.

La seconde classe des habitans s'appelle *Zeencaabs*, et ce sont littéralement les domestiques du gouvernement. La 3ᵉ classe, ou les cultivateurs, paraissent jouir d'un genre de vie plus raisonnable et plus libre que les deux classes précédentes; mais les femmes de toutes les classes ne sont dans aucune partie du monde traitées plus mal que dans le Boutan.

La seconde partie de ce mémoire, qui termine le récit de M. S. Davis sur le Boutan, commence par un examen du gouvernement du pays, qui paraît être doux, régulier et bien calculé pour le peuple qu'il doit régir. Le produit du travail est mis en commun et sert à satisfaire aux besoins de chacun, combinant un partage égal de la communauté par classes, pour s'opposer aux motifs d'intérêt personnel aux dépens du public. Les basses passions de l'envie, de la haine, de la malveillance, ont si peu d'empire sur les Boutans, que, quoique pauvre, ce peuple est comparativement heureux. Il n'est exposé ni au danger d'une tyrannie intérieure, ni aux invasions du dehors. L'absence de tous les motifs d'ambition ou de fortune personnelle parmi les personnes auxquelles l'administration et le gouvernement sont confiés, le garantissent de la première. Les obstacles

du pays et le mauvais état des routes le protègent contre les secondes. Le mémoire donne ensuite le détail de quelques cérémonies curieuses dont l'auteur a été témoin à Tassisudon, et d'une entre autres qui dura vingt jours. Les treize premiers jours se passèrent en prières; les autres jours à danser; dans cette circonstance les danseurs (gylongs ou prêtres) prennent des habits de mascarades; leurs masques représentent des animaux, des crânes, le pouvoir destructeur, et plusieurs autres objets bizarres et singuliers. Cette seconde partie est terminée par un aperçu des productions naturelles du Boutan. (*Asiatic Journal;* mars 1830, p. 243.) Fr. L.

59. Recettes du Gouvernement égyptien, calculées année commune. (*Revue des deux Mondes;* nov. 1829, p. 128).

	talaris.
Droits territoriaux sur 4 millions de feddans, à raison de 2 talaris d'Espagne.	10,666,666
Droits de capitation par tête et maison, sur 780,000 familles, à raison de 8 talaris par famille........	6,240,000
Droits sur les dattiers, de 20 paras jusqu'à 60, calculés au terme moyen d'une piastre sur 6 millions de pieds d'arbres........	400,000
Douane du Caire, Suez, Cosséir, Damiette, Alexandrie et de l'intérieur..	1,500,000
Apalthes du Caire et de toute l'Égypte, y compris la pêche des lacs Menzaleh, Bourlos, Heckat, et de Fayoum	3,333,334
Bénéfice sur la fabrication de la monnaie........	500,000
Id. sur le riz, dont la récolte est calculée à 150,000 ardebs, à 5 talaris.	750,000
Id. sur 100,000 ardebs de graine de lin, à 3 talaris........	300,000
Bénéfice sur le lin fabriqué en toile pour la consommation du pays et l'exportation........	1,000,000
Id. sur le lin en balles, pour l'étranger........	250,000
Id. sur les cotons, récolte calculée à 30,000 quintaux, à 5 talaris....	1,500,000
Id. sur la semence dite jugéoline, propre à faire de l'huile, récolte calculée à 50,000 ardebs, à 3 talaris........	150,000
Id. sur l'encens, les dents d'éléphants, les gommes, les sucres, les safranums, les laines, la soie, l'indigo et différens autres produits, environ........	1,000,000
Id. sur les nattes, couffes et tout ce qui tient à cette branche........	450,000
Bénéfice sur 500,000 ardebs de comestibles, tels que fèves, orge, blé, maïs, etc., qui sortent d'Alexandrie pour l'étranger, au compte du commerce, ou celui du vice-roi, en plus ou en moins, suivant les demandes de l'extérieur, à 2 talaris........	1,000,000
Id. sur les mêmes comestibles qui sortent de l'Égypte pour l'Arabie, par le port de Cosséir, quantité évaluée à 250,000 ardebs, à 5 talaris..	1,250,000
	talaris.
TOTAL des Recettes......	30,290,000

Les dépenses que le vice-roi doit faire pour réunir et emmagasiner les comestibles, cotons, laines, etc., sont couvertes

et au-delà par le bénéfice de 12 à 15 pour 100, résultant de la manière dont les agens du gouvernement pèsent et mesurent ces divers produits lorsqu'ils leur sont délivrés par les cultivateurs.

60. Philosophical and antiquarian researches concerning the aboriginal history of America. — Recherches philosophiques sur les antiquités relatives à l'histoire des aborigènes de l'Amérique; par J. H. Mac Culloch, junior, M. D. In-8°. Baltimore, 1829; Lucas.

Les chapitres suivans donneront une idée générale de ce volume.

Ch. 1. Du caractère physique des Américains indiens. 2. Des langages des Indiens. 3. Vue générale des usages des Indiens et de leurs institutions. 4. Des Indiens de la Floride. 5. Des Mexicains. 6. Des Indiens de Guatémala. 7. Des Muyscas. 8. Des Péruviens. 9. Des traces de l'ancienne civilisation dans l'Amérique du Sud. 10. De la manière dont l'Amérique était peuplée.

App. 1. De l'histoire la plus reculée de l'homme sous le rapport moral et intellectuel autant qu'elle se lie à l'histoire de l'Amérique. 2. Des anciens monumens de la partie occidentale. 3. Voyage de Ferdinand de Soto dans la Floride. (*North American Review*; janv. 1830, p. 287.)

61. Dette nationale des États-Unis de 1791 au 1er janvier 1829. (*Revue des deux Mondes*; nov. 1829, p. 110).

La dette des États-Unis provient des emprunts volontaires et forcés négociés pendant la guerre de la révolution, et du papier-monnaie émis en 1783. La dette particulière contractée à la même époque par les 13 États, fut incorporée par le congrès dans la dette nationale, et par ses actes du mois de mai 1792 et du 3 mars 1795, il appliqua à son extinction les produits de la vente de domaines nationaux, et l'intérêt provenant de différentes sortes de fonds fut confié pour cet effet aux commissaires de la caisse d'amortissement.

En 1791, la dette était de 75,463,476 dollars.
1796, — 83,762,172

La dette s'est accrue progressivement pendant 6 années, à l'exception de 1794, où elle éprouva une légère diminution.

En 1799, la dette était de 78,408,669 dollars.
1801, — 83,038,050
1803, — 77,054,686

Les préparatifs militaires contre la France qui se firent jusqu'en 1801, époque à laquelle commença l'administration de Jefferson, produisirent une nouvelle augmentation de la dette en 1800 et 1801.

En 1804, elle était de 86,427,120 dollars.
1809, — 57,023,192

La dette augmenta en 1804 par suite de l'acquisition de la Louisiane. L'administration de Jefferson finit le 4 mars 1809.

En 1810, la dette était de 53,172,302 dollars.
1812, — 45,211,981

Elle fut à son taux le plus bas en 1812, sous l'administration de M. Madison, et avant la guerre contre l'Angleterre.

En 1813, la dette était de 55,965,070 dollars.
1816, — 123,016,375

Guerre et dettes de la guerre. Maximum en 1816.

En 1817, la dette était de 115,807,805 dollars.
1820, — 91,015,566

Administration de M. Monroe. Les recettes de la douane et autres étant considérables, il en résulta une réduction rapide de la dette, à partir de 1816.

En 1821, la dette était de 89,987,427 dollars.
1822, — 93,546,676
1825, — 83,788,432

Augmentation à cause de l'achat des Florides fait à l'Espagne, et de la diminution des recettes de la douane, en 1820 et 1821. Fin de l'administration de M. Monroe.

En 1826, la dette était de 81,054,059 dollars.
1828, — 67,475,622
1829, — 58,362,135

L'administration de M. Adams commence le 4 mars 1825 et finit le 3 mars 1829.

Pendant les 4 dernières années, le Trésor paya pour la dette publique, savoir :

Intérêt............ 14,930,464 dollars.
Principal.......... 30,373,188

Total....... 45,303,652, ou 11,325,910 par an.

L'affectation régulière pour le paiement du principal et de l'intérêt est de 10 millions seulement par an; mais à la fin de l'administration de M. Monroe, le Trésor s'était arriéré avec la caisse d'amortissement, ses opérations ayant été suspendues par suite des embarras financiers de 1820 et 1821.

Il a été payé, terme moyen, pendant les 4 dernières années, savoir :

Intérêts..................	3,732,500
Principal..................	7,593,250

La réduction de l'intérêt provenant de l'extinction du capital dans ces 4 années, donnera, pour les 4 suivantes, une somme annuelle moyenne de 2 millions en plus pour le remboursement du principal; et comme 30,373,188 de principal furent acquittés en 1825, 1826, 1827 et 1828, rien n'empêche qu'on en amortisse pour 38 millions en 1829, 1830, 1831 et 1832. Toutefois il n'est pas probable qu'on soit obligé d'employer une somme aussi considérable.

Voici l'état de la dette au 1er janvier 1829.

Rentes 3 pour 100 (dettes de la révolution rachetables à volonté.........	13,296,249 dollars.
6 pour 100, de 1814 et 1815, *id*..	16,279,822
5 pour 100 placés dans la Banque des États-Unis, *id*............	7,000,000
Id. de 1820 rachetables en 1832...	999,999
Id. de 1821 rachetables en 1835...	4,735,296
Id. échangés, rachetables en 1832.	56,704
4 et ½ pour cent de 1824 rachetables en 1832......................	10,000,000
Id. échangés de 1824, rachetables en 1833 et 1834..............	4,454,727
Id. échangés de 1825, rachetables en 1829 et 1830..............	1,539,338
Total............	58,362,135

Récapitulation.

Total des rentes à 3 p. 100.................	13,296,249
Id. à 4 et ½ pour 100.....................	15,994,064
Id. à 5 pour 100.........................	12,792,000
Id. à 6 pour 100.........................	16,279,822
Total.....................	58,362,135

Déduction faite de 5 pour 100 payables en 1835...	4,735,296 doll.	9,190,023
Id. des 4 et ½ payables en 1833 et 1834.........	4,454,725	
Il restera..................		49,172,112

Le gouvernement attendra pour rembourser les 3 pour 100, qu'il y ait un excédant de fonds dans le Trésor, lors même que les impôts auraient subi une réduction considérable. Les placemens dans la banque des États-Unis ne devraient pas figurer comme dette, attendu que leur valeur dépasse aujourd'hui de plus d'un million le montant des actions prises pour le compte du gouvernement. Le principal de 3 pour cent et celui des actions de la Banque, réunis, font un total de 20,296,249 dollars, ce qui laisse, pour les opérations présumées des 4 années suivantes, un peu moins de 29,000,000 à rembourser, et il y aura pour racheter ce capital au taux des quatre dernières années, 38,000,000 de doll. environ, ou un excédant de 9,000,000 (plus de 45 millions de francs.)

62. États-Unis. — Expédition antarctique.

Les gazettes de New-York annoncent le départ du brick *Annawan* pour un voyage de 3 années. Ce bâtiment appartenant à une Société qui compte parmi ses membres M. *Rodman* de New-Bedford, M. *James Bleecker* et le capitaine *Leslie* de New-York, a été équipé dans un but commercial et scientifique. Il est destiné pour les régions glacées du pôle antarctique, et son armement est admirablement calculé pour supporter les hasards et les périls qui l'attendent dans cette mer. L'*Annawan* est commandé par le capitaine *Palmer*, habile navigateur, connu par la découverte d'un continent ou groupe d'îles considérables près le pôle antarctique. Il a pour associé dans son entreprise le capitaine Pendleton, commandant le *Seraph*, vaisseau d'égale grandeur. Ce marin est le même qui devait servir de pilote en chef dans le grand voyage national dont on a tant parlé et qui n'a jamais été exécuté.

L'équipage des deux bâtimens, montant à 50 hommes, est composé de jeunes gens robustes, fils de bons fermiers du Connecticut; plusieurs d'entre eux font leur premier voyage. On remarque parmi les particularités de l'équipement, le moyen

aussi simple qu'ingénieux par lequel des chaloupes élégantes et solides peuvent être transformées à l'instant en traineaux propres à traverser des plaines de glace.

Le Lycée d'histoire naturelle de New-York s'est empressé de concourir à cette belle entreprise. Le D[r] James Eights, d'Albany, membre distingué de ce corps, est attaché à l'expédition en qualité de naturaliste. M. Reynolds, connu par son active persévérance à appeler l'attention du Congrès sur cette expédition, dirige la partie commerciale. Une bibliothèque de plusieurs centaines de volumes et une collection d'instrumens précieux sont dues à la généreuse coopération de plusieurs citoyens. Enfin, annoncer que la direction de tous ces arrangemens a été confiée aux soins du capitaine Edmund Fanning, agent de la Compagnie de la mer du Sud, c'est dire que rien n'a été négligé pour assurer le succès de l'entreprise. On doit donc espérer que le voyage de MM. Pendleton et Palmer ne le cédera en rien pour l'intérêt et les avantages, à ceux de leurs courageux prédécesseurs. (*Revue Encyclopédique*; février 1830, p. 450). (1)

63. Le Mexique; par J.-C. Beltrami, auteur de la découverte des sources du Mississipi, etc. 2 vol. in-8° de xxxii-443 et 429 p.; prix, 14 fr. Paris, 1830; Crévot, Delaunay.

Depuis que le Mexique est libre, les voyageurs nous ont donné plus de renseignemens sur ce pays, que nous n'en n'avions reçus pendant tout le temps de la domination espagnole, si l'on excepte le grand ouvrage de M. de Humboldt, qui a paru encore sous les auspices de l'Espagne. Les capitaines anglais Lyon et Basil Hall, M. Bullock, le ministre américain Poinsett, M. Hardy et d'autres voyageurs, nous ont éclairés sur la situation actuelle du Mexique, et sur les mœurs des habitans. Il se fait, en Angleterre, des rapports annuels sur l'exploitation des mines achetées ou louées par la compagnie anglaise; les documens du con-

(1) Le *Nile's Register* du 24 octobre 1829, en annonçant le départ du brick *Anawan*, indique que les terres découvertes par le capitaine Reygnolds et ses associés deviendront la propriété des États-Unis. Par une note, le rédacteur combat cette proposition, et croit que *si les découvertes peuvent donner un titre*, celles que fera cette expédition lui appartiendront, puisque c'est une entreprise particulière.



grès du Mexique apportent une masse de faits de statistique. M. Beltrami vient ajouter quelque chose à nos connaissances; dans la préface, ce voyageur italien fait connaître à ses lecteurs ses travaux et expose l'ensemble de ses voyages; il a eu l'avantage de visiter le pays postérieurement à la plupart des voyageurs que nous venons de citer; ses renseignemens sont donc un peu plus récens. M. Beltrami n'est pas inconnu dans la géographie; cet auteur a publié, il y a quelques années, une relation de la découverte des sources du Mississipi et de la Rivière sanglante. (Voy. le *Bulletin*, T. III, n° 145). Nous ne pouvons dissimuler que l'annonce de cette découverte a trouvé des incrédules, et que l'auteur n'a pas réussi à persuader tout le monde. C'est le sort des voyageurs isolés et dépourvus de protection de réussir avec peine à faire croire à la réalité de leurs découvertes, quand elles ont eu un résultat important, mais difficile à vérifier. On n'aura pas les mêmes doutes sur le voyage au Mexique. — Le titre un peu vague semble annoncer un tableau général de ce pays; le fait est que l'auteur n'en a visité qu'une partie; arrivant de la Nouvelle-Orléans, il débarqua à Tampico, où vient d'échouer la malencontreuse expédition espagnole de Cuba; de là, M. Beltrami monte les terrasses des Cordillières jusqu'à Saint-Louis et Aguas Callientes, traverse la chaîne des montagnes, descend à Guadalaxara et Guanaxuato, visite le lac de Chapala, se rend à la capitale et à Tlascala, et va se rembarquer à Alvarado. M. Beltrami n'a donc réellement traversé qu'une portion du Mexique; mais c'est l'intérieur, ou la partie centrale et vitale de cette république qu'il a vue; il s'est procuré des renseignemens sur les États qu'il n'a pas visités; il insère dans son récit beaucoup de détails sur l'histoire de la révolution mexicaine, particulièrement sur les expéditions de Mina et d'Iturbide, qui, entreprises dans des intentions bien différentes, ont pourtant eu la même fin; parmi ces détails, il y en a que l'on connaît déjà par d'autres relations; l'ouvrage de M. Beltrami peut servir à les confirmer ou à les rectifier. L'auteur a été en contact avec toutes les classes de la société : aussi donne-t-il des renseignemens piquans sur leurs mœurs. D'après ses assertions, les Espagnols n'ont jamais su répandre parmi les indigènes du Mexique, qu'une superstition grossière, qui consiste à vénérer des images, à marmotter des formules, et à s'enivrer de pulque les jours de la fête

des patrons de village. Les moines inventent des miracles pour agir sur l'esprit crédule des pauvres Mexicains; ils ne se donnent pas grande peine pour cacher le désordre de leur conduite, et leurs couvens n'ont rien de l'austérité des monastères primitifs. On y mène une vie très-joyeuse, et, dans les presbytères, les pasteurs ont des goûts excessivement mondains.

« Pour vous donner une idée du vœu de l'observance de pauvreté des révérends Pères Carmes, dit l'auteur, voici un petit aperçu des Haciendas qu'ils possèdent. Il est impossible que je vous dise l'étendue de l'Hacienda ou Peotillo, ils l'ignorent eux-mêmes : c'est un monde; vous saurez seulement que, outre les terres qu'ils en louent aux *Rancheros*, aux *Parteros*, etc., ils en cultivent eux-mêmes, par administration économique, pour cent paires de bœufs de labourage, qui sont, quand ils ont été mis en action, relevés à midi par un nombre égal. Elle est riche en bétail domanial, de 5,000 grosses bêtes à cornes, d'autant de chevaux, et de plus de 20,000 brebis, chèvres, etc. Outre le Peotillo et le Ciamal, le couvent de Saint-Louis possède onze autres *Haciendas*, dont la principale, quartier-général de l'administration, est celle del *Pozzo*, grande réunion de huttes, ayant au centre un couvent fortifié de 4 parts, le très-révérend administrateur-général avec un autre Père assistant, ses employés, ses domestiques, avec son harem, etc. »

Il faut quitter ce hideux tableau des couvens mexicains pour des tableaux de la nature, qui satisfont davantage l'esprit du lecteur. M. Beltrami le conduit au haut d'un des clochers de la cathédrale de Mexico, ville mal située, comme on sait, dans une vallée où s'assemblent les eaux des montagnes qui inondent la capitale, malgré les travaux immenses qu'on a faits pour la garantir des débordemens.

« Des vapeurs légères, formées par les eaux qui couvrent presque toute l'arène de ce grand amphithéâtre, éclipsent, comme d'un voile transparent, les profonds lointains de l'horizon. Le spectateur curieux cherche en vain à le percer de ses yeux avides, pour atteindre les objets *qui s'y meuvent derrière;* il n'en saisit que l'ombre. Il lutte plus inutilement encore, quand le soleil ne dorant que la crête des montagnes, comprime, en les chassant, ces vapeurs importunes contre le profond de la vallée. Mais qu'il est beau de les voir se resserrer, *comme en une couche* de Vénus, à mesure que les rayons du soleil ac-

quièrent de la vigueur, et les dardent contre la surface de la terre, qui les dévore enfin, ou les fait engloutir par les mêmes eaux qui les ont produites! Alors la grande toile est levée, et le spectacle le plus imposant se présente à nos regards, soit qu'on les élève vers ce beau ciel dont le pinceau de Dujardin ne saurait rendre l'azur, soit qu'on les arrête sur la terre qui offre de tous côtés des scènes que Claude Lorrain essaierait en vain d'imiter. Et qui pourrait peindre le grand volcan de Popocatepetl au Sud-Ouest, élevant au ciel son encens, perçant de sa cîme les régions aériennes à 2,771 toises au-dessus du niveau de la mer, et redoublant son offrande, en se renouvelant, comme dans un miroir, dans les eaux du Chalco et du Xochimilco, qu'il nourrit lui-même de la fonte de ses neiges éternelles? Qui décrira le contraste frappant des collines les plus riantes, les plus variées, avec les rochers les plus escarpés, les plus romantiques qui surmontent la vallée à l'Est et à l'Ouest? Qui peindra enfin la débouchée du Nord dont l'élévation insensible se perd dans les brouillards du lointain? et ces villages répandus dans le vaste bassin, dont quelques-uns semblent sortir avec leur clocher du sein des eaux du lac; et le merveilleux panorama du Mexico et des environs, que vous avez sous les yeux; et les pensées qui viennent vous agiter sur le passé, vous étonner du présent et vous pénétrer de mille vagues conjectures à travers l'avenir? Ce sont des tableaux et des émotions que ma plume ne saurait vous tracer; mais vous saurez les imaginer. »

On pourrait citer encore comme des descriptions intéressantes; celles que l'auteur fait sur les Terrasses des Cordillières, du lac Chapala, dont une île renferme le Bayen du Mexique etc. L'auteur décrit aussi quelques monumens des anciens Mexicains; monumens dont nous possédons maintenant à Paris beaucoup de dessins, et qui commencent à être bien plus connus qu'ils ne l'étaient avant l'indépendance. M. Beltrami regarde les Indiens de Taquila comme la souche d'où est sortie la tribu des sauvages Sioux qui erre maintenant à l'ouest de la Confédération américaine. Nous aurions désiré que l'auteur eût établi d'une manière plus évidente l'analogie entre les langues des deux peuples, et les autres ressemblances qu'ils lui ont présentées : le sujet en vaut la peine. M. Beltrami adresse ses lettres à une comtesse qui paraît être une personne instruite, car en lui parlant, il se sert souvent d'expressions et de phrases lati-

nes. L'auteur demande dans plusieurs passages pardon de ses digressions qui, en effet, sont fréquentes; si M. Beltrami faisait une seconde édition de son voyage au Mexique, nous lui conseillerons de retrancher toutes ces digressions qui ralentissent sa narration, et font perdre de vue le but de l'auteur.

Il était, par exemple, inutile d'employer plusieurs pages à prouver que l'étude de la botanique a plus d'agrémens que celle de la zoologie et de la minéralogie. On sera un peu surpris des mots étrangers que l'auteur emploie; par exemple *Medièvo*, pour moyen âge, *Caterve* pour foule, *Devotion* pour dévouement, etc. En général, le style n'est ni correct ni concis; mais on sera disposé à l'indulgence, en se souvenant que l'auteur est un étranger qui s'empresse de faire part aux Français des observations qu'il a eu occasion de faire en errant dans ces contrées lointaines. D—G.

64. Notes de M. Lloyd sur le nivellement de l'isthme de Panama, pour déterminer la hauteur relative de l'Océan Pacifique à Panama, et celle de l'Atlantique à l'embouchure de la rivière de Chagres; mémoire accompagné de *Notices sur l'isthme de Panama*, et lu à la Société royale de Londres, séance de décembre 1829.

L'auteur ayant reçu du général Bolivar la commission spéciale de mesurer l'isthme de Panama, afin de s'assurer de la meilleure ligne de communication entre les deux mers, arriva à Panama en mars 1828; il y fut joint par le capitaine Falmark, ingénieur suédois au service de la Colombie. Dès le 5 mai, ils commencèrent leurs opérations, résolus de ne se laisser décourager par aucune difficulté ni par les pluies de la saison où ils entraient, ni par les privations, ni même par les dangers auxquels leur santé pouvait être exposée. La base de leur ligne fut établie à Panama, et conduite le long de l'ancien chemin à Porto-Velo jusqu'au lit de la rivière de Chagres, qui se jette dans le golfe du Mexique La plus grande hauteur de cette ligne était de 633,32 pieds au-dessus du niveau de la mer au moment du flux à Panama. Incommodés bientôt par des pluies continuelles, ils se déterminèrent, après avoir bâti une station sûre, près de la Chagres, à différer le reste de leurs opérations jusqu'à l'année suivante, au retour des jours secs. Le 7 février 1829 ils reprirent leurs travaux en partant d'un point de 152, 55 pieds au-

dessus du flux à Panama, en descendant la rivière jusqu'à un endroit appelé La Braja, distant d'environ 12 milles de son embouchure, où, pendant la sécheresse, elle est marécageuse et n'a presqu'aucun courant vers la mer.

Le résultat de cette mesure fixe la hauteur moyenne de l'Océan Pacifique à Panama, à 352 pieds au-dessus de l'Océan Atlantique à l'embouchure de la Chagres. Entre le *maximum* et le *minimum* des marées générales dans l'Océan Pacifique à Panama, il y a une différence de 27.44 pieds; mais la différence moyenne, dans les marées ordinaires, est de 21.22. A Chagres, la différence n'est que de 1.16 pied, et elle est la même pendant toutes les saisons de l'année. De là il suit que, à la marée haute qui arrive à peu près au même instant des deux côtés de l'isthme, l'Océan Pacifique s'élève, dans les marées moyennes, de 10.61 pieds, et l'Océan Atlantique de 0,58 pieds au-dessus de leurs niveaux respectifs; ce qui donne au 1er une élévation supérieure au dernier, de 13.55 pieds. A la marée basse, les deux mers se trouvant au-dessous de leurs niveaux moyens des mêmes quantités qui ont été établies ci-devant, l'Océan Pacifique est plus bas que l'Océan Atlantique de 6,51 pieds. De sorte que, dans le cours de chaque intervalle d'une marée haute à celle qui la suit, le niveau de l'Océan Pacifique est d'abord plus élevé, puis égal, et enfin plus bas que celui de l'Océan Atlantique, et revient encore aux mêmes degrés en regagnant sa première élévation quand la marée remonte.

La grande chaîne des montagnes qui s'étend des Andes, dans l'Amérique du Sud, jusqu'aux *Mexican and Rocky Mountains*, ne traverse pas, comme on le suppose généralement, l'isthme qui réunit ces deux continens; car les cordillières du Nord, sur le côté oriental de la province de Veragua, se séparent en montagnes détachées, d'une hauteur considérable, et dont les flancs sont inégaux et escarpés. A celles-ci succède un grand nombre de collines, de forme conique, qui s'élèvent des plaines et des savannes, et qui ont rarement plus de 300 à 400 pieds de hauteur. Entre la Chagres, du côté de l'Atlantique, et la Cherera, sur l'Océan Pacifique, les montagnes coniques sont moins nombreuses, et sont séparées par de vastes plaines, et par quelques collines, entourées d'eau, d'une élévation et d'une étendue inférieures. Ainsi, dans l'endroit le plus étroit de

l'isthme, il se trouve une interruption dans la chaîne des montagnes qui le traversent, tandis qu'au nord et au sud elle règne sans interruption. Cette circonstance fixe le lieu spécialement propre à une communication d'une mer à l'autre. L'auteur a dessiné sur sa carte deux lignes pour un chemin en fer, commençant l'une et l'autre à une hauteur près de la jonction de la rivière Trinidad avec la Chagres, et traversant la plaine qui les sépare, l'une à Cherera, l'autre à Panama. La dernière ligne, quoique la plus longue, aurait l'avantage d'arriver à une ville considérable. Les bords de la Trinidad sont représentés par l'auteur comme très-propres pour des quais, surtout à l'endroit qu'il recommande pour y commencer le chemin en fer. Mais, comme l'embouchure de la Chagres est obstruée par les sables, il propose l'expédient de former une communication avec la baie adjacente de Limon, dont la situation actuelle offre un excellent ancrage, et qui, au moyen de quelques améliorations indiquées sur le plan, pourrait, à peu de frais, devenir un des ports les plus commodes et les plus sûrs du monde. (*London Literary Gazette;* 19 décemb. 1829, p. 826.) Fr. L.

65. Jonction de l'Océan Atlantique avec la mer du Sud.

Un journal de Bogota annonce que la commission topographique chargée d'examiner les obstacles qui s'opposent à la communication entre l'Atlantique et la mer Pacifique par l'isthme de Panama, a informé le gouvernement que, dans son opinion, une grande difficulté s'est évanouie par la découverte que les deux mers sont au même niveau; néanmoins elle ne considère pas l'entreprise comme facile à accomplir. Le mode actuel de communication serait peut-être préférable. La navigation de la rivière Chagres étant améliorée par les bateaux à vapeur et une route construite de Cruces à Panama, qui n'en est éloigné que de sept heures, on arriverait très-promptement à la côte de l'Océan-Pacifique. Même dans l'état actuel des lieux, le seigneur Hurtado, se rendant de la Jamaïque à Panama avec sa famille, par Bonaventura et Popayan, ne fut que 20 jours en route. Quel que soit le mode de communication, le gouvernement de la république est disposé à encourager les projets qu'on pourrait présenter pour cette communication à

travers l'isthme, et favoriserait de tout son pouvoir les entreprises compatibles avec la sûreté et la défense du pays. (*Journ. du Comm.*; 14 déc. 1829, p. 3.)

66. Société de bienfaisance a Paramaribo. (Guyane hollandaise.) (*Algem. Konst en Letterbode*, mars 1830, p. 193.)

Ce n'est pas seulement en Europe, mais aussi dans leurs colonies, que les sujets du roi des Pays-Bas ont organisé les Sociétés de Bienfaisance et viennent au secours des indigens.

Dans le cours de l'année 1827 il s'est formé à Paramaribo une Société qui a pris le titre de Société de Bienfaisance Surinamoise. Aussitôt que le prospectus de la Société a été connu, un grand nombre d'habitans de Paramaribo ont demandé à en être membres, et ils ont été reçus moyennant une contribution annuelle de 17 fl. La Société a pu, par conséquent, se développer au dehors dès l'année 1828.

Depuis lors elle s'est constamment occupée de rechercher les personnes qui avaient le plus de droit à ses secours, et elle a rendu des services en tout genre.

Plus tard la même Société a fondé une caisse d'épargne, et maintenant elle s'occupe des mesures préparatoires relatives à l'établissement d'un fonds de réserve pour les veuves, les orphelins et les inhumations.

Suivant le réglement, la Société tient chaque année une séance publique et solennelle dans laquelle un des membres fait un rapport sur les travaux et les résultats de l'année qui vient de s'écouler, ainsi que sur l'état des finances. Il y a déjà eu deux séances semblables, l'une le 16 novembre de l'année 1828, l'autre le 3 décembre de l'année 1829, et d'après les rapports que la Société a entendus, elle est dans un état de prospérité qui promet de s'accroître chaque jour davantage.

67. Nouveaux détails sur la population, les établissemens publics d'instruction et de bienfaisance, l'agricnlture, le commerce et l'industrie dans l'empire du Brésil. (*Annali univ. di Statistica*; sept. 1826, p. 279.)

Le Brésil est divisé en 19 provinces, 16 évêchés et un archevêché. La population s'élève à 5 millions d'hommes environ, sur lesquels il faut compter un million 1/2 de blancs. Dans toutes les capitales des provinces et dans les grandes villes, il

y a des écoles primaires, deux écoles où l'on enseigne le grec, le latin, la géométrie, le dessin et la musique, aux frais du gouvernement. Dans presque toutes les villes, les écoles primaires ont adopté la méthode d'enseignement mutuel. Il y a, tant à Rio-Janeiro qu'à Bahia, une école de droit et de commerce. Les capitales des provinces ont, en outre, dix colléges d'orphelins et des séminaires pour le clergé, dans lesquels tout le monde est indistinctement admis. La morale et la théologie sont aussi enseignées dans les couvens. Il y a dans les capitales des jardins botaniques. Bahia et Rio-Janeiro possèdent des laboratoires de chimie. Il y a de plus à Rio-Janeiro une académie militaire, une académie de marine, un observatoire, un muséum, une bibliothèque et un conservatoire des arts et métiers. A Minas, montagne de Caras, il y a un collège où l'instruction publique est parfaitement dirigée. Le plus grand nombre d'instrumens d'agriculture connus en Europe sont aussi en usage au Brésil. Des machines à vapeur y ont été introduites. L'extrême fertilité du sol et le système de l'esclavage, sont les plus grands obstacles aux développemens de l'agriculture et de l'industrie dans ce pays. Les fabriques les plus considérables sont celles de sucre, d'eau-de-vie, de tabac.

Quant aux fabriques de toiles, de draps, et de chapeaux qui existent à Minas, elles sont encore dans l'enfance. Bahia possède aussi une verrerie. Il y a des mines d'or, d'argent, de fer, de diamans, et d'autres pierres précieuses. Les travaux des mines de soufre, de mercure, etc., ne sont pas encore très-avancés.

Les principaux objets de culture sont le sucre, le café, le tabac et l'indigo. A ces objets de l'industrie agricole, il faut joindre le bois du Brésil, le cuir, la cochenille, etc. Dans ce pays, la teinture et la pharmaceutique ont un vaste champ ouvert devant elles. Les épices forment une branche de commerce extrêmement riche.

Les fleurs artificielles, celles surtout qui sont faites avec des plumes, sont admirables; l'ébénisterie, l'orfévrerie et la marqueterie font aussi de grands progrès.

La flotte portugaise et la flotte brésilienne qui, réunies, présentent 198 bâtimens de guerre, sont sorties des ports de Rio, Bahia, etc., ainsi que la marine marchande.

Dans toutes les grandes villes il y a des hôpitaux, des maisons de charité et des asiles pour les enfans trouvés.

La fertilité du sol, les encouragemens donnés par ce gouvernement aux colons étrangers, soit par des concessions de terrains, soit par des secours en argent, sont un puissant attrait pour ces derniers. L'armée et la marine offrent aussi des carrières brillantes.

Le désir de s'instruire dans les sciences et dans les arts est général au Brésil. On peut citer comme preuve de la vérité de cette assertion, la fréquentation des écoles publiques européennes par 500 jeunes gens qui étudient à leurs frais. Le gouvernement a en Europe 21 pensionnaires militaires. Il n'y a pas au Brésil des maladies qui soient propres au pays. Le climat est doux et sain, les habitans sont bons et hospitaliers. C. R.

68. Traite des noirs au Brésil.

Le commerce des esclaves s'exerçait encore avec beaucoup d'activité à Rio-Janeiro en 1828; mais au moins on les traitait avec plus d'humanité; sur 46,160 individus importés de la côte d'Afrique à Rio-Janeiro, il n'en est mort que 2589 pendant le trajet.

Mois	Nombre d'esclaves.	Morts pendant la traversée.
Janvier	6830	373
Février	2278	65
Mars	5926	504
Avril	4373	235
Mai	2503	244
Juin	1222	16
Juillet	1784	43
Août	3719	156
Septembre	2076	104
Octobre	3007	114
Novembre	4006	186
Décembre	8437	649
	46160	2589

(*Allgem. Zeitung;* janv. 1830, n° 17.)

70. **BUDGET DE LA MARINE BRÉSILIENNE pour 1829, calculé sur les quatre années antérieures, extrait du dernier rapport du Ministre des finances.** (*Annal. marit. et colon.*, sept. et oct. 1829, p. 493.)

ESPÈCES DE BATIMENS.	DÉPENSES par mois pour un seul	DÉPENSES par année.
VAISSEAUX DE LIGNE.	reis.	reis.
1 de 600 hommes d'équipage	17,016,600	204,192,000
FRÉGATES.		
2 de 520 hommes d'équipage	14,747,200	353,932,800
2 de 400	11,344,000	272,256,000
1 de 350	9,926,000	119,112,000
1 de 320	9,075,200	108,902,400
2 de 280	7,940,800	190,579,200
CORVETTES.		
2 de 210 hommes d'équipage	5,955,600	142,934,400
1 de 160	4,557,600	54,451,200
1 de 150	4,254,000	51,048,000
BRIGS.		
6 de 135 hommes d'équipage	3,828,600	275,659,200
2 de 120	3,403,200	81,676,800
2 de 100	2,836,000	68,064,000
SCHOONERS ET CUTTERS.		
1 de 90 hommes d'équipage	2,552,400	30,628,800
1 de 80	2,268,880	27,225,600
1 de 65	1,843,400	22,120,800
2 de 60	1,701,600	40,838;400
2 de 50	1,418,000	34,032,000
1 de 45	1,276 200	15,314,400
1 de 40	1,134,400	13,612,800
1 de 35	992,600	11,911,200
1 de 20	575,200	6,806,400
CHALOUPES CANONNIÈRES.		
2 de 75 hommes d'équipage	2,127,000	51,048,000
2 de 40	1,134,400	27,225,600
3 de 35	992,600	35,733,600
2 de 30	850,800	20,419;200
TRANSPORTS ET PAQUEBOTS.		
1 de 220 hommes d'équipage	3,911,820	46,941,840
1 de 130	3,686,800	44,241,600
1 de 120	3,403,200	40,838,400
1 de 80	2,260,200	27,225,600
3 de 30	850,800	30,628,800
1 de 29	822,440	9,869,280
2 de 25	709,000	17,016,000
1 de 15	425,400	5,104,800
1 de 20	567,200	6,806,400
DÉPENSES EXTRAORDINAIRES.		
Engagement des matelots	1,622,000	19,464,000
Nolisation des bâtimens	4,750,000	57,000,000
Gratifications	486,460	5,837,520
Rations à 689 prisonniers, à 100 reis par jour	2,067,000	24,804,000
Dépenses diverses pour affuts, façons et autres emplois	120,000	1,440,000
TOTAL de la dépense de la marine pour le personnel.	2,596,943,040 reis (1).	

(1) Le total porté par les *Annales marit.* est de 3,483,554,640; mais c'est une erreur. — 160 reis font 1 franc.

71. Tableau statistique de la population, des richesses et contributions de la province de Cercado, département de Lima.

Cette province a en longueur treize lieues du Nord au Sud, et huit environ de largeur. Elle est bornée au Nord par la province de Chaucay, au Nord-Est par celle de Canta, à l'Est par celle d'Huarochiri, au Sud par celle de Cañete, et à l'Ouest par la mer du Sud. Sa température est agréable, la chaleur et le froid y sont modérés; mais elle n'est pas très-salubre. On n'y éprouve ni de grandes tempêtes, ni des vents violens, mais il y a de fréquentes et fortes secousses de tremblemens de terre. Il n'y pleut que pendant l'hiver, et la pluie, qui est très-fine, y porte le nom de *Garua;* c'est pourquoi les maisons n'y ont pas besoin de tuiles ni d'ardoises, et ne sont recouvertes que par quelques bois minces liés par un léger torchis. La température est à peu près la même sur toute la côte. Tout son territoire, qui est très-fertile, abonde en fruits et en grains de diverses espèces. On y cultive particulièrement l'*alfala* pour la nourriture des animaux domestiques, et dont il se fait à Lima une grande consommation. Il y a beaucoup de plantations de cannes dont on retire une grande quantité de sucre, du miel dont on fait une boisson nommée *Huarapo*, ainsi que du maïs dont on prépare le *chicha*, autre boisson très en usage parmi tous les indigènes du Pérou.

Les rivières qui arrosent ce pays sont celles de Lima et de Lurin, qui descendent de la province d'Huarochiri, de celle de la Carabaillo et celle de la Canta. Elles ont peu d'eau, excepté en décembre, janvier et février, qu'elles sont grossies par les pluies qui descendent des montagnes.

Outre les curés de la capitale et de son arrondissement, il y en a dans le district sept autres, qui sont celui de Lurin, avec un annexe au village de Pachacamac, celui du village de Purco, avec un annexe à Chorillos; celui du village de la Magdelena avec un annexe à Miraflores, celui de Lurigancho avec un annexe à Huachipa; celui d'Ate, avec un annexe à Rinconada; celui de Carabaillo, avec un annexe à Ancon; celui de San-Jose de Belta Vista, établi depuis le tremblement de terre du 28 octobre 1746, époque de l'inondation du village et du poste

de Callao, à un quart de lieue de celui qui existait, où l'on a élevé, pour la défense de la baie, la forteresse de l'Indépendance. C'est dans cette baie, protégée au Sud-Ouest par une île stérile, nommée San Lorenzo, que l'on construit tous les navires destinés au commerce avec l'Amérique, l'Europe, et toutes les parties du monde.

Population.

Habitans de l'intérieur de la cité de Lima, de toutes couleurs, y compris les esclaves	50,000
Indigènes du faubourg de la ville	2,519
Gens de couleur de ce faubourg	698
Gens de couleur des maisons de campagne	477
Esclaves qui en dépendent	4,602
Total de la population	58,296
Population en l'année 1793	62,910
Diminution de la population	4,614

L'étendue de cette province est de 78 lieues carrées, ce qui donne pour chacune environ 748 habitans.

Richesses.

Produits de l'industrie		1,929,200
Produits territoriaux		1,111,596,5
		3,040,796,5
Capitation de la province et des faubourgs		602,266,5
Indigènes		113,600
Produit net annuel des arts, de l'agriculture et du commerce	pesos	3,756,633,2
Ce qui donne par lieue carrée		47,619,1

Contributions.

Industrie annuelle de la cité, 3 p. o/o	pesos	57,876,1 ½
Revenu foncier de la capitale par an		33,347,3 ½
Capitation des villages de la province		18,068,5 ½
Indigènes		3,408,4
Total pour l'année		113,700,4 ½

Frais d'enregistrement et de recouvrement $\frac{1}{3}$ p. o/o . . . . 8,114, $\frac{3}{4}$

Produit net annuel des fonds publics . . . . 104,586, $\frac{13}{4}$

Contributions indirectes.

Trois pour cent sur les consommations des marchandises européennes.

On perçoit aussi un droit sur les productions des États de l'Amérique et sur le papier marqué employé dans les affaires judiciaires.

L'estimation des productions de cette province est fixée si bas, qu'on peut bien sans crainte d'erreur l'augmenter d'un en sus, et la contribution à $\frac{1}{2}$ pour cent sur le produit net.

Il résulte de ce tableau que chaque lieue carrée de cette province a 748 individus, et produit annuellement 47,619 pesos et un réal. (*Extrait de la* Prensa Peruana, *ou Presse du Pérou.*)

PLANS ET CARTES.

72. Grand et nouvel atlas universel de géographie ancienne et moderne, de toutes les parties du monde; composé de de trente cartes sur grand colombier, dessinées par Fremin, rédigé et présenté à l'Académie royale des sciences; par L. H. Berthe, graveur éditeur, rue Saint-Jacques, n° 41, à à Paris.

Cet atlas, à plus grand point que tous ceux qui ont été publiés jusqu'ici, est divisé en 10 livraisons. Nous avons sous les yeux celles qui ont été publiées et qui nous paraissent exécutées avec soin.

La 1re livraison se compose des Cartes suivantes :

1° *Démonstration* du système planétaire et de ses principaux phénomènes; par Coullier.

2° *Mappemonde en deux hémisphères*, offrant un tableau des hauteurs des principaux volcans et montagnes du globe, leur forme et leur élévation au-dessus du niveau de la mer.

3° *Europe*, en deux feuilles, où sont développés avec détail les empires, royaumes et autres états souverains, d'après les derniers traités de paix, dressée d'après les cartes spéciales des pays, revue avec soin par M. J. Klaproth.

La 2e livraison comprend :

1° *L'Amérique méridionale*, où se trouvent toutes les nouvelles divisions du Brésil, du Pérou et de la Colombie, dressée d'après les observations astronomiques des navigateurs français et étrangers.

2° *L'Amérique septentrionale* avec un plan très-détaillé de l'île St.-Domingue, d'après les ouvrages de M. Pamphile Lacroix et de M. de Humboldt.

3° *L'Espagne et le Portugal* réduits d'après les cartes publiées par le Dépôt de la guerre. Cette carte contient tous les lieux qui peuvent intéresser sous le point de vue politique et sous celui des opérations militaires.

La 3ᵉ livraison comprend :

1° La *France* divisée en 86 départemens et 21 divisions militaires, pour servir de guide aux voyageurs.

2° *L'empire d'Autriche*, le *Royaume de Prusse*, les *États de la Confédération germanique* et le *Royaume de Pologne*, carte dressée avec beaucoup de soins par Fremin.

3° *La Turquie d'Europe et d'Asie*, comprenant toutes les provinces de la Grèce avec un plan de Constantinople, d'après la carte de M. le général Guilleminot.

La 4ᵉ livraison comprend.

1° *L'Asie*, dressée d'après les voyages et les itinéraires les plus récens, sous la direction de M. Klaproth.

2° *L'Afrique*, exécutée d'après Berghaus et indiquant les découvertes des majors Denham, Clapperton, Laing et Gray, qui viennent d'explorer ces contrées. Cette carte est ornée d'un plan de l'île Bourbon, donnant la statistique de cette île, par M. Bory Saint-Vincent.

3° *L'Europe* routière, avec les divisions politiques et les distances des grandes villes à partir de Paris.

La 5ᵉ livraison est sur le point de paraître, elle se composera :

1° Du royaume des *Pays-Bas*, avec toutes ses provinces, dressé d'après Ferraris, les cartes du Dépôt de la guerre pour la Hollande et celles de Debouges.

2° *L'Italie* d'après Bacler d'Albe.

3° *L'Océanie, la Polinésie*, formant le complément de la 5ᵉ partie du monde.

Dans la 6ᵉ livraison, on trouvera la *Suisse*, d'après les cartes de Weiss et Keller, la *Russie d'Europe* pour suivre les campagnes de 1812 à 1813; et enfin l'*Egypte et la Palestine*.

Dans la 7e : 1° la *Grèce* actuelle et la *Morée* ; 2° la carte routière des Royaumes-Unis d'*Angleterre, Écosse et Irlande* ; 3° la Mappemonde plate ou projection de Mercator.

Dans la 8e : 1° le royaume de *Prusse* ; 2° la *Suède*, la *Norvége*, le *Danemark* avec le duché de Lauenbourg ; 3° la *France* en 32 gouvernemens jusqu'en 1793.

Dans la 9e : la *France* au temps des Gaulois ; 2° l'*Europe* sous l'empire de Charlemagne ; 3° l'Empire chinois et le Japon, par M. J. Klaproth.

Enfin dans la 10e et dernière livraison, on trouvera : 1° le royaume de *Sardaigne* ; 2° les environs de *Paris* et 3° un *Plan de la ville de Paris*.

Tel est l'ensemble des livraisons qui complèteront le grand atlas de M. Berthe, qui se distingue par le choix des cartes les plus intéressantes.

Le prix de chaque livraison est de 10 fr. sur papier colombier, et 24 fr. sur papier vélin. Toutes les cartes sont coloriées avec soin. F. G.

73. Carta geometrica, statistica e commerciale, etc. — Carte géométrique, statistique et commerciale, contenant la hauteur des montagnes et volcans, les principaux fleuves et cataractes de la terre ; les distances, la position géographique et la population des principales villes de commerce, etc. In-fol. grand format. Prix, 3 fr. Gênes, 1829 ; Ponthenier.

74. Carte industrielle du département du Nord, indiquant les routes royales, départementales et vicinales, les rivières et canaux navigables, les manufactures, les grands établissemens d'industrie, les usines, les mines, les tourbières, les carrières exploitées, etc., etc, avec des Tableaux présentant la statistique des routes et canaux, les forces productives du département, considérées sous le rapport de sa population, sa division territoriale agricole, industrielle et manufacturière, et les produits de ses mines, etc., dédiée à M. Cordier insp. division. des Ponts et Chaussées ; par M. Marc Jodot, de Douai, architecte géogr. ; prix, color. 6 fr., 2 fr. ; colomb. Paris, juillet 1829 ; chez l'auteur, rue de Sèvres, n° 28. (*Voy. le Bulletin supplém.*, Tom. II, n°)

Nous ne saurions mieux faire connaître cette belle carte à

nos lecteurs, qu'en empruntant à l'un de nos collaborateurs, qui connaît si bien le département du Nord, l'intéressant et instructif Rapport qu'il a fait à la Société de géographie sur l'ouvrage de M. Jodot, dont le zèle et les talens méritaient les encouragemens que M. Bottin lui a si justement accordés.

Avant l'année 1801, le département du Nord le plus populeux, le plus riche et un des plus industriels de la France, en même temps qu'il est le maître de tous en agriculture, était à peine connu. L'idée d'un annuaire statistique conçue et réalisée sur les bords du Rhin dès l'année 1797, n'avait pas encore pénétré dans les contrées qu'arrosent la Lys, la Sambre et l'Escaut. A trois simples feuilles d'annonces et un prix courant se bornaient toutes les publications périodiques, et il n'y existait qu'une seule société scientifique qui n'était encore presque connue que par son titre de *Société centrale d'agriculture du département*. Aujourd'hui Lille, Douai, Cambrai, Valenciennes ont leurs sociétés littéraires qui publient des mémoires la plupart fort intéressans; dix journaux tant politiques que feuilles d'annonces vont porter jusque dans le plus petit hameau, avec le goût de la lecture, la connaissance des affaires publiques. Aujourd'hui, dans ce beau département, toutes les émulations sont stimulées par des expositions publiques que les principales villes s'empressent d'ouvrir périodiquement aux produits de l'industrie et des arts. Empressons-nous de dire qu'une amélioration si prodigieuse, obtenue en si peu de temps, est due surtout à l'administration de deux préfets dont les noms ne sont jamais prononcés dans le pays, le premier sans vénération et le second sans un sentiment de reconnaissance, MM. Dieudonné et de Pommereul. Sous M. Dieudonné, une statistique complète du département établie avec des détails qui sont encore appréciés aujourd'hui, a été le premier et solide jalon qui a servi de point de départ, et 14 annuaires statistiques publiés sans interruption jusqu'en 1815 inclus, par le secrétaire de la préfectnre, ont complété la statistique de ce beau département pendant les 14 premières années du 19e siècle.

Quand on pense que, sans le déplacement de 1815, cet annuaire statistique compterait aujourd'hui 30 années suivies d'existence, on conçoit ce qu'on aurait obtenu de données profitables aux diverses branches de l'économie publique, d'une

suite d'observations faites avec soin par la même personne pendant un tiers de siècle sur la météorologie, la population, l'agriculture, l'industrie et le commerce dans une contrée qui, en moins de 20 ans, a vu sa population s'accroître d'un huitième.

Depuis 1815, quelques travaux statistiques ont encore été exécutés dans le département du Nord ; le plus important est le mémoire de M. Cordier, ingénieur en chef, sur l'agriculture de la Flandre française et sur l'économie rurale, publié en 1823 ; MM. Plouvain et Guilmot à Douai, MM. Farez et Leglay à Cambrai, Sicart et Arthus Dinaux à Valenciennes, Lebeau à Avesnes, tous les sept investigateurs infatigables de ce qui intéresse leur pays, ont publié des notices, des almanachs qui ont tout l'intérêt des localités; enfin un annuaire statistique établi en 1829, sous les auspices de M. le vicomte de Villeneuve, préfet actuel, sur le plan de celui que les événemens avaient interrompu en 1815, semble annoncer la reprise des travaux conçus sur un plan large et utile à l'économie publique, en même temps que les archives historiques et littéraires du nord de la France et du midi de la Belgique, publiées depuis quelques mois à Valenciennes et qui en sont déjà à leur 4e livraison, acheveront de faire connaître des contrées qui l'étaient si peu encore il y a 30 ans.

Voilà pour la statistique; la topographie a eu aussi sa part de l'impulsion donnée. Ses premiers pas depuis la division de la France en départemens, avaient produit, outre la carte de celui du Nord gravée par Houdun, et celle très-estimée publiée en 1790 par Debouge, en 1823 une petite carte réduite du département, destinée à servir de frontispice au 1er annuaire statistique, et qui offrait assez d'intérêt à Tardieu père pour qu'il en voulût confier à d'autre burin que le sien le soin de la graver. Parurent ensuite, en 1806, la carte de Chanlaire faisant partie de son Atlas de France; en 1812, la carte des routes royales et départementales du Nord, dressée par M. Drappier, ingénieur en chef, d'après les ordres du Directeur général des Ponts et Chaussées, carte dont il n'a été mis que quelques exemplaires en circulation, quoiqu'elle ait été publiée aux frais de la préfecture; en 1825, la carte des canaux de la Deule et de la Lys par M. Cordier, la carte de l'arrondissement de Cambrai publiée, en 1815, par Smith, graveur anglais, qui était prisonnier



de guerre dans cette place; la carte de l'Escaut, de la Scarpe et de la Deule et du projet de jonction réalisé depuis la Scarpe à l'Escaut par la Sensée, par M. Cordier; en 1816, la carte du département dressée par le même ingénieur; la même année, la carte de l'arrondissement de Dunkerque comprenant les 4 sections des Watringues, ou les mares françaises, en 1825, par MM. Cordier et Bosquillon, ingénieurs.

D'autres cartes publiées depuis 1789, sont communes au département du Nord et à d'autres parties de la France ou des Pays-Bas : telle est la carte itinéraire des routes des Pays-Bas, pays de Liége et provinces limitrophes, divisés en départemens, par J. N. Maillard, publiée à Bruxelles et Amsterdam en 1793; la carte de France dans laquelle le département du Nord se trouve en grand, dressée par Louis Capitaine, revue et augmentée par Belleyme, perfectionnée et agrandie par le Dépôt de la guerre de 1815 à 1820; la carte topographique, physique et militaire de la limite du royaume de France et des Pays-Bas, Bruxelles, mai 1814, incomplète, et une carte semblable et aussi incomplète, commencée en France et lithographiée en 1821 chez Renou; une carte de la 16e division militaire comprenant les départemens du Nord et du Pas-de-Calais, publiée par le Dépôt de la guerre en 1825; la nouvelle carte de France qui s'exécute au Dépôt de la guerre; enfin nous citerons la carte du département du Nord gravée sur pierre, en 1824, parPaulmier, d'une belle exécution et de laquelle il serait facile de faire disparaître des fautes d'orthographe. La Société apprendra avec regret que depuis la mort de l'auteur, cette belle pierre se trouve avec celle de 12 à 15 autres départemens, déposée dans une des caves de l'Hôtel des invalides, et exposée à tous les élémens de détérioration qu'offre un séjour constamment humide.

Après ces détails préliminaires, que le conseil n'aura peut-être pas trouvé déplacés, je viens à la carte sur laquelle il a désiré avoir un rapport verbal. Deux parties distinctes sont à examiner dans le travail de M. Jodot, savoir : l'exécution topographique et la partie statistique; la topographie du département du Nord s'étend sur deux feuilles colombier; elle est sur l'échelle de 1 centimètre pour 2,000 mètres, ou de 1 à 200,000 mètres, et paraît avoir été dressée et exécutée avec un grand soin; il est même probable qu'il n'a pas encore été publié en France

de cartes de départemens qui soit plus exacte pour l'orthographe des noms, l'auteur ayant eu soin d'en soumettre l'épreuve à la révision d'hommes qui connaissent le mieux le département. M. Jodot prévient lui-même dans une note, que les élémens qui ont servi de base à son travail ont été : pour la triangulation générale, les cartes de Cassini; pour la direction des routes et canaux, les nombreuses cartes dressées par les ingénieurs en chef des Ponts et Chaussées dans le département; pour la limite des frontières et des divisions cantonnales, la nouvelle carte générale de la France, qui s'exécute par les soins du Ministre de la guerre; et pour les détails, les plans de masses du cadastre.

Dans cette carte, des cordons bien différenciés entr'eux indiquent les limites du département, des arrondissemens, des cantons, les lignes de douanes distinguées en 1re, 2e et 3e lignes. De plus, au moyen de 37 signes spéciaux, on remarque tout ce qui y est consigné d'une manière particulière. 10 de ces signes appartiennent à la topographie proprement dite et indiquent les chefs-lieux de justice de paix, d'arrondissemens, de cantons, de villages et communes, les hameaux et fermes, les bureaux de douanes, les routes royales et départementales, les chaussées et chemins vicinaux, les canaux de navigation, les rivières canalisées. 22 se rapportent aux produits naturels, aux usines qui les exploitent et aux autres différentes branches de l'économie publique; ils renseignent les manufactures, mines de houille, de fer, carrières de marbre, de grès, de pierres bleues et blanches, moulins à vent et à eau, scieries, usines, forges, hauts-fourneaux et fonderies, machines à vapeur, tréfileries, tôleries et ferblanteries, briqueteries, tuileries et poteries, papeteries, distilleries et brasseries, verreries de bouteilles et à verres, foires et marchés, relais de poste aux chevaux, bureaux de poste aux lettres. Les trois derniers signes signalent des époques historiques, camps, batailles gagnées et perdues; on n'a pas oublié que c'est dans les plaines du département du Nord que la France a été sauvée deux fois, à Bovines en 1214, à Denain en 1712. Plusieurs de ces signes ont été inventés par l'auteur, et l'idée nous en a paru ingénieuse.

Trois tableaux se trouvent annexés à la carte topographique; l'auteur a soin de prévenir que les élémens en ont été puisés



dans l'ouvrage déjà cité de l'ingénieur en chef Cordier, dans les 14 annuaires statistiques également cités ou recueillis par lui-même sur les lieux; le premier de ces tableaux (nous en avons donné les détails) contient l'explication nécessaire à l'intelligence de la carte; le 2e est l'état des communications industrielles; ces commuications sont 1° les routes royales, 2° les routes départementales, 3° les canaux et rivières navigables. Les routes royales au nombre de 15, dont une de 1re classe, 2 de 2e classe et 12 de 3e classe, parcourent en longueur totale 599,747 mètres dont 528,837 en pavés, le reste en empierrement. 21 ponts et ponteaux sont établis sur ces routes royales. 13 routes départementales, qui n'étaient pas toutes décrites, ne permettent pas d'indiquer leur développement, ni la nature de leur construction; c'est une lacune que l'auteur aura bientôt remplie.

Deux ports de mer, Dunkerque et Gravelines, se trouvent dans le département du Nord, 15 canaux et 8 rivières navigables, 4 canaux en projet. Pour la plus grande partie de ces canaux et rivières, la carte indique la longueur dans le département, la largeur à la surface de l'eau, la profondeur d'eau, le nombre d'écluses à sas et simples, la charge ordinaire des bateaux.

Après ce tableau des communications publiques, vient la météorologie d'après les observations faites à Lille pendant 10 ans, le nombre moyen de jours de pluie par année a été 163, et la quantité moyenne d'eau tombée annuellement, y compris la neige et la grêle, est évaluée à 0 m. 7511 (27 pouces 6 l.).

Température moyenne de l'année d'après le thermomètre de Réaumur en 80 degrés, 8° 71; d'après le baromètre 26° 88. Nous aurions désiré que M. Jodot eût puisé ses renseignemens météorologiques dans les cahiers du professeur de physique Delzenne qui depuis plus de 25 ans fait des observations à Lille avec une attention presque minutieuse et à l'aide d'instrumens qu'il a lui-même perfectionnés. Le 3e tableau de M. Jodot a pour objet de représenter les forces productives du département. Il passe successivement en revue la population, la division territoriale en hectares, l'énumération des moyens d'exploitation agricole et manufacturière. Tous les chiffres de M. Jodot sont établis par arrondissemens; ceux de la division

territoriale et de la population offrent pour l'ensemble du département 60 cantons, 659 communes. Le total de la population est de 962,648 habitans, dont 315,381 individus habitent les communes urbaines et 647,267 les communes rurales, d'où il suit que le rapport de la population des villes à celle des campagnes est de 2,052.

Le nombre des maisons est de 179,209 et celui des ménages seulement de 158,631. Ces données pourraient au premier abord paraître erronées; M. Jodot parera à l'objection bien fondée qui pourrait lui être faite, en substituant le mot *édifices* à celui de *maisons*, car il est à ma connaissance particulière que les recensemens exécutés dans le département du Nord ont porté sur les édifices d'exploitation, soit rurale, soit manufacturière, en même temps que sur les maisons d'habitation. Les ménages dans ce département populeux sont composés d'environ 6 individus. Ce ne sont pas là les seules données statistiques qu'on peut recueillir sur la carte de M. Jodot; on y trouve que la superficie totale du département est de 581,614 hectares qui se réduisent à 294, 50 c. lieues carrées de 25 au degré, et que l'arrondissement qui présente le moindre nombre d'habitans par lieue carrée, est celui d'Avesnes le plus méridional du département (1,651 h. 97), tandis qu'au centre l'arrondissement de Lille offre, par lieue carrée, 6,057 h. 80 habitans; ce qui le constitue le plus populeux de la France. La proportion pour tout le département est de 3,268 h. 75 habitans par lieue carrée.

D'autres rapports non moins intéressans trouvent leur élément dans les tableaux de M. Jodot. Ainsi, on y voit que le département compte plus de moitié de la superficie en terres labourables; 1/5 en prairies naturelles; 1/16 en terres en jachères; 1/20 en prairies artificielles; 1/32 en routes et chemins; 1/62 en jardins potagers et parcs; 1/74 en terrains incultes; 1/84 en maisons, moulins, usines; 1/91 en bois; 1/140 en marais; 1/274 en eaux stagnantes, étangs; 1/292 en eaux courantes, rivières; 1/5238 en mines et carrières.

On voit aussi qu'il y a une bête à corne pour 2 hectares, 1 mouton par 3 hectares, 1 porc par 7 hectares, 1 cheval sur 8 hect., 1 âne sur 127 hect., 1 mulet sur 720 hect., et enfin 1 ruche d'abeilles sur 55 hectares.



Enfin on y apprend que dans ce département si remarquable par sa bonne culture, il y a des nuances d'arrondissement à arrondissement; ainsi les jachères occupent 1/4 de terres labourables dans l'arrondissement d'Avesnes, 1/8 dans l'arrondissement de Dunkerque, et d'Hazebrouck, 1/9 dans celui de Cambrai, 1/12 dans ceux de Douai et de Valenciennes, tandis que dans l'arrondissement de Lille, il ne reste, terme moyen, qu'un hectare en jachères sur 60 hectares.

Le département du Nord, dont le sol est en général si fertile et si admirablement bien cultivé, n'offre en produits minéraux à l'industrie de ses habitans que du fer, du charbon de terre, des cendres fossiles, du marbre, des grès à paver, des pierres de taille bleues et blanches, des moëllons calcaires et du sable quartzeux. La carte renseigne par des signes les points des exploitations de tous les autres produits; on trouve de plus dans les tableaux statistiques qui enrichissent cette carte, que les exploitations de charbon de terre se trouvent dans l'arrondissement de Douai et de Valenciennes; qu'elles produisent annuellement ensemble 3,098,276 h. dont plus des 9/10 pour l'exploitation colossale d'Anzin et de Fresne; la première est la plus importante que possède la France. On voit qu'à l'arrondissement d'Avesnes seul appartiennent les exploitations en fer et en marbre; les premières produisent par an 1,124,523 kilog. de minerai et les carrières de marbre 152 mètres cubes qui sont tous sciés dans les usines du département; 121 fours à chaux, 76 raffineries de sel qui sont presque toutes en même temps des fabriques de savon mou, et 90 distilleries de grains complètent dans la carte de M. Jodot l'aperçu statistique industriel. S'il est peu de département qui soient aussi bien percés de canaux et de routes, il y a lieu de douter qu'il y en ait aucun autre (la Seine excepté) qui compte autant de moyens de communication; selon M. Jodot, le nombre des voitures publiques dans le Nord, était de 488 au moment où il dressait sa carte.

M. Jodot n'a rien tant à cœur que de perfectionner sa carte; aussi provoque-t-il les observations, et déjà il se propose d'y ajouter les postes de douanes, l'emplacement des brigades de gendarmerie, et il fera avec empressement toutes les corrections d'orthographe qui lui seront indiquées. C'est en effet le véritable et peut-être le seul moyen de parvenir à cette exacti-

tude rigoureuse sans laquelle il n'y a pas de carte parfaite. Une critique a été faite de sa carte dans un des journaux du département du Nord. M. Jodot a pris avec bonne foi, dans cette critique, le peu qu'il y a trouvé d'utile à son travail ; c'est la seule vengeance qu'il se propose de tirer du ton peu mesuré avec lequel il a été attaqué par son compatriote.

M. Jodot n'a pas seulement le mérite d'avoir publié la 1re carte industrielle de la France : en 1827 et 1828, il lui a été décerné, en séance publique, deux médailles d'or par la Société de Géographie ; la 1re pour le nivellement et la description topographique et physique de toute la vallée de la Meuse française, sur une étendue de plus de 40 myriamètres, et la seconde pour un pareil travail sur la vallée de l'Oise.

Il possède une collection assez nombreuse de dessins qu'il est dans l'intention de publier, tous relatifs à la construction des édifices publics et particuliers, à l'exploitation des canaux, des mines, des chemins de fer.

Tel est le compte que j'avais à rendre de la carte industrielle du département du Nord ; ce compte est fidèle et je pense qu'il vous aura amenés à souhaiter comme moi qu'un pareil monument d'utilité soit élevé dans chaque département. Rien n'est impossible à l'émulation lorsqu'elle est stimulée, et, dans cette matière surtout, c'est aux Sociétés de géographie, de statistique, d'encouragemens, qu'appartient la tâche de stimuler ; je demande, dans cette vue, qu'une note sur la carte industrielle de M. Jodot, soit tirée du présent rapport et insérée au *Bulletin* de la Société.

VOYAGES.

75. Discours sur le retour de l'Astrolabe en France, prononcé à la séance publique de l'Acad. de Marseille, le 10 mai 1829, par M. Paul Autran, président. In-8°, 24 p. Marseille.

Ce discours a pour but de relever la gloire nationale intéressée à revendiquer une si noble part dans les entreprises scientifiques qui portent les Européens sur tant de points du

globe. C'est dans une ville maritime surtout que devait retentir l'éloge d'un voyage de circumnavigation qui se fera toujours remarquer par ses résultats scientifiques, non moins que par le dévouement sans borne des officiers et marins qui y prirent une part active sous le commandemant de M. d'Urville. Ils eurent du moins le triste, mais précieux avantage, de dissiper tous les doutes qui s'élevaient sur les lieux témoins de la déplorable fin de l'infortuné La Pérouse et de ses compagnons. M. Autran, avant de s'occuper particulièrement de ce voyage, trace un aperçu rapide de ceux qui l'ont précédé tant sur terre que sur mer, et il le trace en homme qui possède une parfaite connaissance des choses. Quelques notes éclaircissent des faits qu'il n'a pu qu'indiquer dans son discours. On remarquera entr'autres la note relative à l'île *Vanicolo* ou *Vannikoro*, qui intéresse essentiellement la géographie et la navigation. D'accord avec M. d'Urville, et malgré les contradictions de quelques géographes antérieurs, contradictions qui, au reste, tiennent au défaut de connaissances exactes sur les parages où se trouve cette île, M. Autran la regarde comme étant celle qu'aperçut, en 1791, le capitaine Edwards, qui la nomma *Pitt*, et en 1793, d'Entrecasteaux, qui, à son tour, l'appela l'île de la *Recherche*. Obligé de s'en tenir à 12 ou 15 lieues, d'Entrecasteaux l'avait jugée beaucoup plus petite qu'elle n'est. M. Duperrey passa en 1823 près d'elle, à la distance de 5 ou 6 lieues seulement, et ce ne fut que deux ans après que le hazard y dirigea les recherches du capitaine Dillon. Enfin cette île est aujourd'hui, grâce à M. le capitaine d'Urville, parfaitement connue. Mais ne pourrait-on pas croire, comme il le dit lui-même, que ce fut par une sorte de fatalité attachée au nom de l'illustre La Pérouse, que deux expéditions françaises passèrent aussi près du théâtre de son infortune sans en avoir connaissance, et qu'une troisième ne pénétra dans ces dangereux parages qu'au risque de partager son sort!.... Alex. B. du B.

76. Relation d'un voyage fait en Europe et dans l'Océan Atlantique à la fin du 15[e] siècle, sous le règne de Charles VII, par Martyr, évêque d'Arzendjan, dans la grande Arménie, écrite par lui-même en arménien, et traduite en français, par M. Saint-Martin. (*Journal Asiatique;* IX[e] vol., p. 321.)

Cette relation ne présente en elle-même aucun renseignement nouveau sur les lieux que l'évêque arménien a parcourus de 1489 à 1496. Mais ce prélat était contemporain de Christophe Colomb; il parcourait l'Espagne dans le temps même où le célèbre navigateur traversait une seconde fois l'Atlantique, pour étendre les découvertes qu'il avait si glorieusement commencées; on ne s'attendait guère à trouver dans une langue étrangère à l'Europe, dans un manuscrit arménien (1), et dans le récit d'un pieux pélerinage, des détails qui semblent se rattacher à ce grand événement. Ces détails sont courts, il est vrai, peu développés, mais tels qu'ils sont, ils sont neufs et tout-à-fait propres à fixer sur cette relation l'attention des personnes instruites. Ils font connaître une entreprise du même genre que celle de Christophe Colomb, un voyage de découvertes resté ignoré jusqu'à présent, peut-être parce qu'il n'eut aucun résultat important, ce dont, au reste, il est difficile de bien juger, d'après le récit de l'évêque arménien. Toutefois l'époque où ce voyage se fit et qui est seulement postérieure de 19 mois à la première expédition de Colomb, et le pays où l'expédition fut préparée, sont des indications précieuses. Elles pourront peut-être contribuer à compléter et à jeter du jour sur cette partie obscure de l'histoire des découvertes géographiques.

Avant d'entreprendre la traduction de la relation arménienne, M. Saint-Martin rassemble un faisceau d'observations historiques sur les voyages entrepris dans l'Océan Atlantique avant la découverte de l'Amérique par Christophe Colomb, qui, lui-même en 1477, 15 ans avant son premier voyage de découvertes, avait navigué dans les mers du N.-O. (2).

Il est inutile de rapporter les détails du voyage de l'évêque, Martyr, jusqu'au moment où il s'embarqua à *Guétaria*, port situé dans le Guipuscoa, à 6 lieues O. de Saint-Sébastien, et qui, suivant Noël de la Morinière, dans son *Histoire* générale des

(1) Voyez manuscrit arménien de la Bibliothèque du Roi, n° 65. Une copie en a été faite à Constantinople et achevée le 12 décembre 1684 de notre ère.

(2) Mémoir. de Christ. Colomb, dont l'original espagnol, avant M. Navarrete, n'avait pas été publié: il en existait une traduction italienne publiée à Venise en 1571 et 1664, et une traduction française, Paris, 1681.



pèches, était un des principaux ports fréquentés aux 15[e] et 16[e] siècles, par les pêcheurs de morue qui se rendaient de Biscaye à Terre-Neuve. Fatigué de la longue route qu'il avait faite à pied, dans l'Italie, une partie de l'Allemagne, la France et quelques portions de la côte N. de l'Espagne, il fit solliciter le capitaine d'un navire de 80,000 quintaux de le recevoir à son bord. Le capitaine répondit : je le recevrai dans mon vaisseau; mais dites-lui que je vais parcourir la mer universelle (l'Océan), que mon vaisseau ne contient aucun marchand, et que les hommes qui s'y trouvent sont tous employés à son service... Nous allons parcourir le monde, il ne nous est pas possible d'indiquer où les vents nous porteront, Dieu le sait ! Le vaisseau partit le 8 avril 1494; et, après une absence de 68 jours, il opéra son retour à Sainte-Marie de Finistère, petit bourg de Galice, près du cap Finistère, d'où il releva pour Cadix.

Les Antilles venaient d'être découvertes par Christophe Colomb, le 3 novembre 1493; ce navigateur avait renvoyé en Espagne la plupart de ses vaisseaux au commencement de 1494; son frère, Barthelemi, était parti de nouveau avec 3 autres vaisseaux, et arrivait à Saint-Domingue vers le temps où l'expédition sur laquelle se trouvait l'évêque arménien, partait des côtes de Biscaye.

Il est vraisemblable que cette expédition avait pour but de faire aussi des découvertes sur les côtes de l'Amérique. Les Biscayens avaient découvert Terre-Neuve et une partie des côtes du N. de l'Amérique. D'ailleurs, lors du premier voyage de Christophe Colomb, assailli d'une furieuse tempête à son retour, un de ses vaisseaux, commandé par Alphonse Pinçon, avait été forcé d'attérir dans le port de Bayonne, non loin des frontières de la Biscaye. Il est naturel de penser que la présence de ce navigateur, les succès précédens des Biscayens, excitèrent l'émulation de ceux-ci, et que le voyage dont l'évêque arménien fit partie, avait véritablement pour objet de faire de nouvelles découvertes. Les termes mêmes de la réponse du capitaine le disent clairement; l'on pourrait penser que la Cour d'Espagne n'y était pas étrangère, en remarquant que le navire releva de St.-Marie de Finistère pour Cadix, la reine Isabelle se trouvant alors à Séville; et l'on sait que cette princesse prenait un vif intérêt aux entreprises de ce genre. Des armateurs

basques, partis pour l'exercice habituel de la pêche, n'auraient eu aucun motif d'entreprendre une nouvelle navigation avec un navire qui avait souffert, pour aller à *Cadix*, au lieu de revenir à *Guétaria*, s'ils n'avaient eu à rendre compte des résultats de leur voyage.

Il est à regretter que l'extrême brièveté de l'auteur arménien, le silence qu'il garde sur les événemens de sa navigation, nous privent de détails qui auraient été intéressans autant par leur objet que par la manière dont ils auraient été transmis. Il est heureux cependant que ces courts renseignemens nous soient parvenus. Sans eux nous ignorerions la part active que les navigateurs des côtes septentrionales de l'Espagne ont prise aux premières expéditions qui firent connaître l'Amérique; et le souvenir d'un voyage de découverte, fait à la même époque, aurait été à jamais perdu, sans le hasard qui a conservé la relation de l'évêque arménien d'Arzendjan. Th.

77. **Voyage aux îles de la mer du Sud**, en 1827 et 1828, et relation de la découverte du sort de La Pérouse; par le Capitaine Peter Dillon. 2 vol. in-8° de LX-294 et 361 p., av. fig. Paris, 1830; Pillet aîné.

Cet ouvrage est dédié à S. M. Charles X. Dans une introduction de 60 p., l'auteur a cru devoir retracer un précis de l'expédition de La Pérouse et de celle de d'Entrecasteaux, envoyé à sa recherche.

Personne ne connaît peut-être mieux les îles de la mer du Sud, et les mœurs des insulaires, que le capitaine P. Dillon, qui, pendant une vingtaine d'années, a navigué et trafiqué dans ces parages. Il nous donne sur ce qui se passe dans cette vaste mer des détails qui méritent toute l'attention de ceux qui suivent le mouvement de la civilisation. Dès le début, M. Dillon nous retrace une scène de carnage, qui fait le sujet de la 1re planche, et qui date de l'année 1813, mais dont l'histoire est nécessaire pour expliquer par quel singulier enchaînement de circonstances il fut amené à découvrir le lieu où le vaisseau de La Pérouse avait fait naufrage. Des navires de commerce, chargés par des négocians de Calcutta, ou pour le compte d'un capitaine, se rendent assez fréquemment de l'Inde à la mer du Sud; quelquefois, des matelots en arrivant dans ces parages, prennent leur

congé, et restent dans quelque île, où ils espèrent mener une vie commode, ou s'enrichir aux dépens de sauvages ignorans; d'autres fois, ayant commis des délits et même des crimes à bord des navires, ils se sauvent en troupe, surtout lorsqu'ils peuvent s'emparer d'une chaloupe; ils errent d'une île à l'autre, vivent de rapines et de brigandage, font détester, par leur conduite odieuse, tous les blancs, et subissent le châtiment terrible de leurs crimes, quand ils ont le malheur de tomber entre les mains des anthropophages.

Les capitaines qui fréquentent avec leurs navires les Archipels de la mer du Sud sont en grande partie des hommes grossiers, que la longue habitude a rendus indifférens à la férocité des cannibales des îles, et qui n'ont d'autre souci que de faire des voyages lucratifs, et de se préserver du danger d'être dévorés par leurs chalands sauvages. Tout le reste ne leur importe guère; quand les tribus cannibales se dévorent entr'elles, ils restent spectateurs impassibles; que dis-je? quelquefois ils ne rougissent pas d'aider celle des deux tribus qui leur promet des gains.

Nous ne rapporterons pas ici le détail de l'aventure tragique d'un 1er voyage du capit. Dillon aux îles Fidji, il nous suffira de dire que, dans ce premier voyage, il recueillit le Prussien Martin Bushart qui avait pris une femme de ces îles, et qui desira, au départ du capitaine, être déposé avec elle dans quelque île paisible; il en fut de même d'un lascar ou matelot indien. En conséquence, on les transporta dans une petite île appelée Tucopia, dont les habitans paraissaient avoir un caractère doux et pacifique, et recevaient les étrangers sans manifester aucun sentiment hostile.

Le *Hunter*, bâtiment que montait M. Dillon, poursuivit sa route vers la Chine; M. Dillon continua de naviguer dans la grande mer du Sud; ayant acheté un bâtiment, il fit pour son propre compte le commerce dans cette mer, où les insulaires le connaissent sous le nom de Péter. En 1826, il toucha par hasard à Tucopia, et revit son fidèle Martin Bushart et le lascar, qui n'avaient pas lieu de se plaindre de leur sort, et vivaient à Tucopia aussi heureux qu'on peut l'être quand on a renoncé aux douceurs de la vie dans les pays policés. C'est ici

que le hasard servit merveilleusement le capitaine Dillon à faire une découverte à laquelle il était loin de songer.

Le lascar vendit à l'armurier du bâtiment de M. Dillon une garde d'épée en argent, portant un chiffre. Cet objet fut montré au capitaine, et celui-ci, curieux d'apprendre comment une garde d'épée de fabrique européenne pouvait se trouver dans une île qui n'était point fréquentée par les navires d'Europe, demanda des renseignemens à Martin Bushart. Le Prussien lui apprit que ce fragment, ainsi que beaucoup d'objets en fer qui se trouvaient entre les mains des insulaires, provenait d'une île assez éloignée appelée Manicolo, où deux bâtimens d'Europe avaient fait naufrage, il y avait une quarantaine d'années. Ce fut un trait de lumière pour le capitaine qui pensa aussitôt que ces deux bâtimens devaient être les deux frégates de l'expédition de La Pérouse, dont le sort était encore incertain, malgré les recherches faites par le gouvernement français. D'Entrecasteaux, chargé d'explorer la mer du Sud à cet effet, avait passé à peu de distance de l'île Manicolo, et s'était contenté de l'appeler l'île de la *Recherche*, sans se douter que ce nom serait justifié un jour par un navigateur anglais, et que ce seul point du globe était le but qu'il cherchait inutilement en faisant le tour du monde.

Le lascar assura le capitaine Dillon qu'il était allé six ans auparavant à Manicolo, et qu'il y avait encore vu deux hommes âgés qui avaient fait partie de l'équipage des bâtimens naufragés, et qui en étaient, pour ainsi dire, les débris vivans. Sachant combien le monde civilisé s'était intéressé au sort de La Pérouse, et quelle importance le gouvernement français attachait à connaître l'accident qui avait causé la perte de deux frégates, M. Dillon prit aussitôt la résolution de faire voile pour l'île Manicolo, quoique les vivres commençassent à lui manquer. Il engagea Martin Bushart et un insulaire de Tucopia à l'accompagner dans son voyage; au bout de deux jours, il fut en vue de Manicolo; mais la force des courans et le danger des rescifs qui entourent l'île comme d'une ceinture l'empêchèrent pendant une semaine d'en approcher. Faute de vivres, il ne put continuer ses recherches cette fois, mais il se promit à son retour à Calcutta d'y intéresser la Compagnie des Indes. A cet effet il emmena Martin Bushart, qui, dans cette histoire de

découverte, joue un rôle marquant, et que l'on verra reparaître encore dans la relation du voyage du capitaine d'Urville.

Nous sommes transportés, dans le chapitre II, à Calcutta (V. le *Bul.;* T. XVII, n° 191 à 205); M. Dillon rend au lecteur un compte détaillé de ses négociations avec le gouvernement; il nous fait part de toute la correspondance à laquelle elles donnèrent lieu. Il raconte la séance de la Société asiatique qui s'intéressa vivement au succès de l'expédition, et qui lui adjoignit le docteur Tytler, triste présent, s'il en faut croire le capitaine. La Compagnie des Indes attacha ce savant à l'expédition, en qualité de médecin-naturaliste : on ne négligea rien pour rendre le voyage aussi utile que possible à la science et à l'humanité. La Compagnie eut l'attention d'inviter l'administrateur français de Chandernagor à faire accompagner M. Dillon par un agent de son choix, puisque la France devait être intéressée plus que tout autre pays au succès de l'expédition. M. Chaigniau fut envoyé de Chandernagor pour s'embarquer avec le capitaine anglais à bord du *Research* qui fut équipé aux frais de la Compagnie.

Pendant la traversée, il s'éleva de nombreuses querelles entre le capitaine et le docteur, et lorsque le navire fut arrivé à la terre de Van Diemen, le Dr Tytler fit un procès au capitaine pour mauvais traitemens essuyés pendant la traversée. M. Dillon fut condamné à 3 mois de prison, mais à peine eut-il commencé à subir sa captivité, qu'on lui permit de continuer le voyage; pendant ce temps le Dr Tytler était parti.

Le *Research* fit enfin voile pour l'Océan pacifique. A la Nouvelle-Zélande, les sauvages, ayant reconnu le capitaine, crient à tue tête: c'est Péter! c'est Péter! les femmes accourent en foule, et remplissent bientôt le pont du navire. Nous apprenons à ce sujet qu'elles sont habituées à passer la nuit à bord des navires baleiniers qui relâchent dans cet archipel. M. Dillon crut devoir leur accorder la même faveur pour ne pas déroger à la coutume, ou montrer de la défiance à ces femmes complaisantes. Il pense même qu'il est d'une bonne politique d'en agir ainsi, mais la morale est-elle ici d'accord avec la politique?

On trouva auprès de la baie des îles un tonnelier anglais établi avec une femme du pays. Cet ouvrier travaille pour les bâtimens qui s'arrêtent; il reçoit pour salaire de la poudre, des balles, de la coutellerie, de la quincaillerie, etc. Il troque ces

articles dans le pays contre des porcs, de la volaille, etc. Artisan et commerçant à la fois, il vit, selon M. Dillon, *d'une manière très-confortable*. Les missionnaires sont établis de l'autre côté de la baie ; ils ont une goëlette qui entretient les communications entre la Nouvelle-Zélande et la Nouvelle-Galles, en sorte que les missionnaires sont toujours en rapport avec le monde civilisé. Un jour peut-être un paquebot fera régulièrement le trajet d'une île à l'autre pour transporter des passagers, des journaux, des marchandises. M. Dillon vit aussi la maison d'un capitaine baleinier anglais qui, ayant épousé la fille d'un chef de l'île, s'est établi dans ce pays, en continuant de se livrer à la pêche des baleines. L'auteur promet un ouvrage sur les mœurs des Zélandais; il est à regretter qu'il n'ait pas intercalé les détails sur ce sujet dans sa relation. M. Dillon reçut à bord de son navire une visite de la reine Touroulou et de son frère Moyhanger, qu'on avait amené en Angleterre sous le règne de Georges III. Ce sauvage fit au capitaine un récit plaisant de son entrevue avec le souverain de la Grande-Bretagne. « J'étais un sot alors, dit-il, et je ne savais pas ce qui était bon. Quand le roi Georges me demanda ce que je voulais, je répondis : quelques *tokis* (outils en fer) et des clous. Si j'avais demandé des fusils, il m'en aurait donné un cent. Si je retournais aujourd'hui en Angleterre, et que le roi me demandât ce qui me plairait le plus dans son royaume, je répondrais *bou, bou* (fusil, fusil). »

A la demande de Moyhanger, M. Dillon emmena ce prince sauvage comme simple matelot. Sa sœur, Touroulou, se souvenait encore du massacre du capitaine français Marion, qui, arrivé dans cette baie, en 1770, eut plusieurs démêlés sanglans avec les insulaires, et fut tué par eux sur la plage. Les sauvages ont des chansons sur cette catastrophe. Une scène qui a frappé ce peuple barbare, c'est l'empressement que mit une femme européenne, descendue à terre, à emporter son enfant au vaisseau, pour le soustraire au massacre. Ils ont encadré ce trait dans leurs chants; tant il est vrai que les affections naturelles touchent les cœurs les plus farouches. En 1809, ces mêmes insulaires, excités par l'un d'eux, qui avait été maltraité par le capitaine du navire anglais le *Boyd*, massacrèrent tout l'équipage de ce bâtiment, à l'exception de deux

femmes, d'un enfant et d'un mousse, que leur fureur épargna. Soixante-dix Anglais qui avaient expiré sous les coups des sauvages furent rôtis et dévorés.

A la fin de juillet 1827, M. Dillon mit à la voile pour l'île Manicolo, où il devait éclaircir le sort de l'expédition de La Pérouse. Je passe beaucoup de détails nautiques qui encombrent la relation, et qu'il eût mieux valu peut-être rejeter à la fin de l'ouvrage, pour le peu de personnes à qui ces détails peuvent servir. Ayant touché aux îles des Amis, à l'île Rothuma, dont les insulaires se font remarquer par leur caractère doux et paisible, et à l'île peu connue de la Mitre, appelée Fatacca par les habitans des îles voisines, qui y viennent pêcher des requins, le *Research* arriva au commencement de septembre à l'île Tucopia. Ici les services de Martin Bushart furent indispensables. Il alla chercher un insulaire nommé Rathea, qui, ayant séjourné pendant cinq ans à Manicolo, connaissait très-bien cette île, était instruit des détails du naufrage des deux bâtimens européens, et avait souvent vu du fer et d'autres objets de ces bâtimens entre les mains des insulaires. Il fut engagé comme pilote et interprète. A Tucopia même, M. Dillon se procura plusieurs outils et autres objets, tels que grelots, sonnettes, une poignée d'épée avec un chiffre, etc., qui provenaient des bâtimens naufragés. Étant sûr de l'assistance de Martin Bushart et du pilote tucopien, le capitaine se dirigea sur l'île Manicolo; on aperçut cette île le 7 septembre, mais les rescifs qui l'entourent demandaient de grandes précautions pour approcher des côtes. M. Dillon a donné une petite carte de cette île devenue intéressante par son voyage et par la visite subséquente de la corvette française, l'*Astrolabe*. Les côtes et les rescifs surtout paraissent y avoir été dessinés avec soin. Il n'y a que quelques passes entre les bancs de coraux qui entourent l'île. Si le travail des polypes finit par fermer ces passes, l'île deviendra inabordable, à moins que ces rescifs ne se joignent à la côte et se couvrent de terre.

Le capitaine fit faire le tour de l'île, sonder les côtes, visiter les villages situés auprès de la plage, et demander dans toutes les parties de l'île des renseignemens sur les vaisseaux naufragés. Malheureusement, le Prussien Bushart ne savait

bien ni l'anglais, ni le tucopien, et le pilote ne paraissait pas trop bien entendre le langage de Manicolo; les réponses et les assertions des naturels de cette dernière île n'arrivaient donc au capitaine Dillon que par l'intermédiaire de deux interprètes également ignorans. Cependant, les vieillards s'accordaient à dire qu'un bâtiment monté par des blancs était venu toucher, il y a une quarantaine d'années, sur les rescifs, auprès du village de Whanou, et avait coulé à fond; que quelques hommes de l'équipage se sauvèrent, et furent tués ensuite par les insulaires, et que d'autres furent dévorés par les requins; que, la nuit suivante, un second bâtiment toucha également sur les rescifs, mais qu'il revint à flot; que les blancs qui le montaient débarquèrent, et transportèrent sur la plage les matériaux de leur bâtiment, pour en construire un petit à deux mâts; qu'ils restèrent long-temps dans l'île, vivant de plantes cultivées par leurs mains; qu'ils partirent ensuite dans leur nouveau bâtiment, à l'exception de deux qui restèrent à Manicolo. Quelques-uns dirent que les crânes des blancs qu'on avait massacrés avaient été déposés dans la *maison des esprits*; ce fait fut nié par d'autres. Les deux blancs qui restèrent à Manicolo avaient été vus aussi par des habitans de Tucopia. Il paraît que l'un était mort, et que l'autre était parti pour une autre île, avec une tribu ennemie des autres insulaires. M. Dillon se fit montrer la place où les blancs avaient construit leur navire, et où l'on disait qu'ils avaient élevé des retranchemens pour se mettre à l'abri des incursions des sauvages : on n'y observa plus aucune trace de travail humain; mais les objets provenant des deux bâtimens se trouvaient répandus chez les insulaires de Manicolo et des îles voisines. Quelques sauvages avaient le cartilage du nez traversé par des tubes de verre qui paraissaient provenir d'anciens baromètres.

M. Dillon acheta tout ce qu'il put trouver, et en fit dresser l'inventaire en présence de M. Chaigniau, pour rendre la découverte plus authentique. Les journaux ont parlé en détail de ces objets, déposés d'ailleurs maintenant en partie au Musée de la marine, au Louvre; il est d'autant moins nécessaire de nous y arrêter que le capitaine français d'Urville, qui visita Manicolo quelque temps après, trouva beaucoup d'autres objets, et

même de plus considérables, comme on pourra le voir dans la relation qu'il va publier. Ces découvertes laissent très-peu de doute sur le sort de l'expédition de La Pérouse : aucun autre bâtiment européen n'a touché à l'île Manicolo depuis la perte des deux corvettes; les objets qu'on a trouvés sont de fabrique française; depuis La Pérouse, on ne connaît la perte d'aucun autre bâtiment français dans la mer du Sud. Cependant, il reste toujours de l'incertitude sur l'équipage, et sur la mort du commandant. Fut-il du nombre des blancs qui s'embarquèrent sur le bâtiment construit dans l'île Manicolo, ou a-t-il essuyé le sort affreux des Français massacrés au moment où, échappé au naufrage, il croyait toucher à une côte hospitalière; enfin, où est allé, et qu'est devenu le bâtiment sur lequel s'étaient embarqués les naufragés? Ni les recherches du capitaine Dillon, ni celles du capitaine d'Urville n'ont pu fournir aucun éclaircissement à cet égard.

On trouve une dissidence d'opinion entre ces deux capitaines au sujet du caractère des insulaires de Manicolo. M. d'Urville paraît les regarder comme les sauvages les plus intraitables, inaccessibles à tout sentiment d'humanité, et disposés à traiter aussi perfidement tous les blancs qu'ils traitèrent à Whanou les compagnons de La Pérouse. Il ne reçut d'eux, à ce qu'il paraît, aucune marque de bienveillance, et ce ne fut qu'en faisant briller un morceau d'étoffe rouge aux yeux d'un insulaire qu'il parvint à obtenir des renseignemens sur les débris encore existans du vaisseau naufragé. Il fut obligé de se comporter envers les insulaires de Manicolo comme s'ils allaient à tout moment commettre une trahison à l'égard des Français. M. Dillon, au contraire, les peint sous des couleurs favorables. « Ils me paraissent, dit-il, traitables, généreux et reconnaissans, et animés d'un esprit d'équité et d'indépendance tel qu'ils ne recevaient pas un seul objet sans offrir en retour quelque chose qu'ils regardaient comme équivalent. La confiance avec laquelle ils se rendirent sans armes auprès du vaisseau, qui était à six ou sept milles au large, semblerait indiquer qu'ils ne concevaient pas qu'on pût violer un contrat amical, et que, incapables d'une telle action, ils ne soupçonnaient pas que d'autres pussent la commettre. » Cependant, dira-t-on, ces sauvages si polis qui ne veulent pas recevoir

un présent sans le rendre, ont massacré sans pitié des hommes qui, échappés au naufrage, cherchaient un asile dans leur île. M. Dillon prévoit l'objection : il croit que ce qui les porta à massacrer les Français, ce fut l'idée que ces étrangers étaient des *esprits malfaisans*, des *monstres marins*. Il n'avaient jamais vu de blancs; aucun vaisseau européen n'avait encore abordé leurs côtes. Tout ce qu'ils voyaient faire par les Français, qui rebâtirent leur vaisseau dans l'île, leur parut merveilleux; et la manière dont ils en parlaient à M. Dillon ferait croire, en effet, qu'ils n'étaient pas revenus de leur préjugé. Ils assuraient que ces blancs avaient des nez énormes, que le chef avait constamment dirigé un tube vers le ciel, comme pour conduire les astres, et qu'on avait vu toujours aux aguets un des leurs, appuyé sur une seule jambe, et tenant une barre de fer à la main. Il est quelquefois difficile de juger avec exactitude du caractère des sauvages. Semblables aux enfans, ils font le mal sans en avoir la conscience, et, dans d'autres momens, quand les passions ou les préjugés ne les entraînent pas, ils cèdent à des mouvemens généreux. Les vertus et les crimes se combinent ou se succèdent chez eux, sans qu'on puisse louer les uns, ni condamner les autres; ils ne savent ce qu'ils font; ils ne raisonnent pas : ils agissent selon l'impulsion du moment. M. Dillon loue aussi la douceur de caractère des insulaires de Tucopia; cependant, ces sauvages ne laissent vivre dans chaque famille que les deux premiers enfans mâles, et étranglent impitoyablement les autres, afin que la population de leur petite île, qui n'a que sept milles de tour, ne s'accroisse pas outre mesure. Il en résulte que le nombre des filles excède celui des garçons, et que la polygamie devient presque une nécessité dans cette île. Les insulaires de Tucopia aussi avaient eu peur du premier vaisseau européen qui aborda dans leur île, et avaient voulu empêcher les blancs de débarquer, parce qu'ils les prenaient pour une espèce d'esprits, ou d'animaux marins. Rathea, l'insulaire que M. Dillon avait engagé comme pilote, pour son excursion à Manicolo, n'était pas trop sûr que le capitaine ne fût pas le chef d'une troupe d'esprits ou d'êtres d'une nature particulière.

L'île Manicolo est un peu plus grande que Tucopia, mais hérissée de montagnes couvertes de halliers impénétrables;

elles n'est habitée que sur les côtes et dans quelques bas-fonds. Les habitans ont la peau très-noire et les cheveux longs, tandis que les insulaires de Tucopia ont le teint cuivré. Les Manicolais font un si fréquent usage du bétel mêlé à de la chaux que leurs dents en deviennent rouges. Ils se parent de colliers de coquilles et de bracelets; dix à vingt anneaux d'écailles de tortue pendent à leurs oreilles, alongées jusqu'aux épaules; une plume de coq ou de poule traverse le cartilage du nez : des bonnets pointus leur servent de coiffures. Ces insulaires, comme ceux de Tucopia, cultivent un peu la terre, en plantant du *tara*, des patates, etc.; les arbres à pin, les cocotiers et la pêche leur fournissent le reste.

M. Dillon avait fait explorer les diverses parties de l'île. Il avait recueilli assez de renseignemens sur le sort de La Pérouse pour pouvoir regarder sa mission comme accomplie : cependant il ne pouvait se dissimuler que, s'il avait pu s'entretenir avec les vieillards, il aurait sans doute appris beaucoup de détails intéressans sur le naufrage des Français. Il pensait à regret que ces vieillards, témoins oculaires du désastre, étant morts, personne ne pourrait plus donner de renseignemens certains. C'est ce qui lui inspira un projet un peu singulier, mais qui prouve une prévoyance très-louable et un vif désir de s'acquitter dignement d'une mission importante. Il voulut laisser un des siens pour qu'il apprit la langue de l'île, se familiarisât avec les sauvages, et recueillit de leur bouche tout ce qu'ils savaient du sort de l'expédition française.

M. Dillon nous apprend qu'il laissa, en effet, non pas à Manicolo, mais à l'île Indenny ou Santa-Crux, qu'il visita ensuite pour prendre de nouvelles informations, un jeune Anglais, avec des instructions sur la manière dont il devait se conduire. Ce jeune homme s'était enfui avec d'autres matelots d'un bâtiment anglais, et s'était établi dans l'île Tucopia : c'est là que M. Dillon l'avait recueilli. Un jeune aventurier qui n'a fait que la vie de matelot, n'est peut-être pas très-propre à rester paisiblement dans une île, pour y apprendre la langue des sauvages, et recueillir des renseignemens sur un fait dont probablement il ne se soucie guère. Mais il paraît que M. Dillon ne trouvait pas d'autre personne qui voulût consentir à vivre chez les sauvages, et, à tout hasard, il faisait bien de confier cette

mission à un jeune homme qui annonçait beaucoup d'intelligence. S'il trompe l'attente du capitaine anglais, on en aura moins de regret, puisque M. d'Urville est parvenu à recueillir d'autres renseignemens.

Étant le premier navigateur qui ait exploré les parages de Manicolo, M. Dillon a eu le droit honorable de donner des noms aux caps, baies, passes et montagnes de Manicolo, que M. d'Urville appelle Vanicoro, et que d'Entrecasteaux, en passant comme je l'ai dit, avait nommée l'île de la Recherche. M. Dillon lui a donné le nom de La Pérouse. Il indique dans sa carte les montagnes de Charles X, la passe Dillon, la rivière Chaigneau; les noms des principaux membres du gouvernement anglais, à Calcutta, se retrouvent là, et la malice un peu rancuneuse du capitaine, ne pouvant oublier le Dr Tytler, a donné son nom à un écueil trompeur qui peut perdre les vaisseaux. M. d'Urville aura désigné par d'autres dénominations les localités de l'île, qui présentera, par conséquent, un singulier mélange de noms français et anglais; cependant les insulaires ne prononceront jamais aucun de ces mots que la géographie sera obligée d'employer en Europe pour leur pays.

Manicolo n'attirera pas, du reste, beaucoup de navigateurs. Les Français de l'*Astrolabe* payèrent un peu cher leur séjour dans l'île, étant attaqués de fièvres qui transformèrent le bâtiment en hôpital, et qui ne les quittèrent que long-temps après. M. Dillon et son équipage, plus habitués au climat des îles de la mer du Sud, résistèrent davantage à l'effet d'une atmosphère insalubre; néanmoins les fièvres se déclarèrent dans l'équipage. Quant aux sauvages, M. Dillon assure que le quart de la population est rongée d'ulcères.

A l'île Indenny ou Santa-Crux, dont les habitans sont de la même race que les Manicolais, et ont avec eux des relations fréquentes, quoique parlant une autre langue, les Anglais remarquèrent que les sauvages avaient beaucoup d'outils faits avec le fer provenant des deux frégates françaises. Le naufrage de l'expédition de La Pérouse a répandu dans toutes ces îles un métal qu'on n'y connaissait guère; il y est devenu presque une branche de commerce. Indenny produit des cannes à sucre, des cocos, des fruits à pain, des bananes, des ignames et des patates. Les habitans ont divers fruits; ils entretiennent des

porcs et des volailles. Ils s'adonnent un peu à l'agriculture comme les Manicolais : c'est un premier pas vers la civilisation. Ils approchaient du bâtiment anglais en chantant des chansons qui rappelaient à M. Dillon celles que faisaient entendre les Malabars sur les bateaux moussoulas dans le port de Madras.

L'état sanitaire de l'équipage exigea que le capitaine accélérât son départ. Il fit voile pour la Nouvelle-Zélande, et y débarqua ses malades. Deux baleiniers étaient à l'ancre dans la baie; il fit avec l'un d'eux un arrangement pour ramener Martin Bushart, son guide fidèle, à l'île Tucopia, où il désirait achever sa carrière. Rathea devait partir par la même felouque; mais il mourut avant que le bâtiment fût prêt. Le *Research* appareilla ensuite pour se rendre à la Nouvelle-Galles méridionale, et de là il se dirigea sur l'Inde. Le capitaine arriva, le 7 avril 1828, à Calcutta. Ses découvertes y excitèrent une sensation générale; il fut décidé que les débris du vaisseau de La Pérouse seraient envoyés à la Compagnie des Indes, à Londres, afin d'être offerts ensuite, si la Compagnie le jugeait à propos, au roi de France. M. Dillon s'embarqua sur un bâtiment qui allait partir pour l'Angleterre; arrivé à Londres, il fut autorisé à offrir à Charles X les objets trouvés à Manicolo.

M. Dillon mit dans toute cette affaire une diligence extrême, de peur, à ce qu'il paraît, d'être devancé dans la publicité de ses découvertes; il fut bien accueilli à Paris, reçut du gouvernement français les récompenses que méritaient son zèle et ses succès, et se hâta de rédiger la relation de son voyage de découvertes.

Il peut être bien tranquille maintenant sur la part qui lui revient dans la gloire de la découverte du sort de l'expédition de La Pérouse. Grâce à son activité, il est indubitable que, le premier, il a trouvé à Manicolo les traces du naufrage du célèbre navigateur français. Les débris rapportés de cette île et la date de la publication de sa relation en sont garans. Cependant, cette relation de M. Dillon se ressent trop de la hâte de la rédaction; la forme du journal marin, que l'auteur a laissé subsister, n'est pas une des plus intéressantes pour le commun des lecteurs; ensuite, les détails insignifians qui encombrent

ce journal de voyage nuisent également à l'intérêt du fond. Je le répète, la relation de M. Dillon aurait gagné beaucoup s'il avait supprimé le récit de ce qui s'est passé sur son navire, et s'il y avait substitué des renseignemens sur les îles de la mer du Sud qu'il connaît si bien, et que le public connaît très-peu.

Un plan de l'île Manicolo et la figure de quelques habitans de cette île accompagnent son ouvrage. D-G.

78. Lettres de Mme S** a sa fille, écrites en 1828. Br. in-18 de 75 pag. Périgueux, 1830; Dupont père.

Il faut joindre ces lettres d'une dame voyageuse au voyage de deux Anglais, inséré également dans l'*Annuaire de la Dordogne*, et dû au même éditeur, M. Jouannet. Elles sont datées de Clermont, Mont-Dore, Térasson, Périgueux et St.-Aquilain, et décrivent agréablement ce que l'auteur a observé dans ces lieux, surtout à Périgueux, où l'auteur séjourne le plus de temps. Nous apprenons que cette ville, qui n'est pas une des plus industrieuses et des plus animées du royaume, participe pourtant un peu du mouvement général vers l'amélioration. La ville a été embellie et débarrassée de son enceinte murée, la place de la Clautre est devenue plus régulière, les boutiques jadis si sombres, sont ornées de peintures, de vitraux, etc. L'auteur convient qu'il est difficile de *rajeunir une cité du moyen âge;* cependant « Périgueux où, il n'y a pas 40 ans, tout le monde parlait patois, Périgueux a maintenant ses philosophes, ses penseurs, ses écrivains, ses poètes... Vous dirai-je de plus que la ville a des réverbères, une lithographie, et qu'on perce sur la Clautre un puits artésien? » Enfin pour dernier trait Mme S** apprend à sa fille que le bourgeois de Périgueux, qui autrefois *rudoyait un peu son prochain*, se fait remarquer actuellement par son urbanité. D.

79. Excursions a Carlsruh, Baden, Strasbourg et dans le Hardtgebirge, en 1827; par M. Buchner. (*Hesperus*; nov. 1827, n° 281-299.)

L'auteur décrit, ou plutôt fait mention des principaux objets qui l'ont frappé à Carlsruhe, Baden et Strasbourg. Ses descriptions n'offrant rien qui soit d'un intérêt particulier sous le rapport de la science, nous nous bornons à la simple annonce

de ce mémoire qui d'ailleurs a le mérite d'être amusant surtout pour les personnes qui connaissent les contrées que l'auteur a parcourues. L. D. L.

80. Handbuch für Reisende nach dem Schlesischen Riesengebirge. — Manuel des voyageurs dans les montagnes de la Silésie et dans le comté de Glatz, ou Guide du voyageur dans les parties les plus intéressantes de cette contrée; par Fréd. Guill. Martiny. 3e édit. augm., in-8° de xii et 467 p. avec 1 pl.; prix, 1 thlr. 8 gr. Breslau, 1827; Korn. (*Leipz. Liter. Zeitung*; mai 1829, p. 855.)

Il existe déjà plusieurs descriptions du Riesengebirge silésien et du comté de Glatz; toutefois celle-ci paraît avoir trouvé plus d'amateurs que les autres, parmi les personnes qui visitent ces contrées, puisqu'elle est parvenue, en peu de temps, à sa troisième édition. Elle se compose d'une topographie complète du Riesengebirge et des principaux lieux de la Haute-Silésie et du comté de Glatz, avec l'indication des sources minérales et l'analyse de leurs eaux. Les notices historiques qui accompagnent les descriptions augmentent l'intérêt de ce travail qui, du reste, laisse peu de chose à désirer. G.

81. Wegweiser für Reisende durchs Riesengebirge. — Guide des voyageurs dans le Riesengebirge. 2e édit. augm., in-8° de 47 p. avec une carte; prix, 12 gr. Glogau et Lissa, 1828; Günter.

Le texte de ce livre est loin de répondre à la belle carte du Riesengebirge, qu'il accompagne, et ne mérite nullement d'être recommandé aux voyageurs, qui trouveront un guide bien plus sûr et plus fidèle dans l'excellent *Manuel du Voyageur en Silésie*, par Martiny, dont il a été parlé dans l'article précédent. (*Ibid.*; p. 992.)

82. Voyage en Turquie et a Constantinople; par R. Walsh, attaché à l'ambassade de lord Strangford; trad. de l'anglais, par H. Vilmain et E. Rives, attachés au ministère des affaires étrangères; ouvrage orné de cartes et de lithographies. In-8° de xiv-324 p.; prix, 8 fr. Paris, 1828; Moutardier.

L'auteur de ce voyage est le même que celui qui publie au-

jourd'hui son voyage au Brésil ; à en juger par l'intérêt qu'il a pu donner à son récit et quant au fond et quant à la forme, on ne peut que bien préjuger de la relation qu'il vient de faire de la contrée nouvelle qu'il a visitée récemment. C'est en qualité de chapelain de l'ambassade anglaise à Constantinople que le Rév. Dr Walsh a résidé dans cette capitale de l'empire Ottoman. Il y a séjourné pendant plusieurs années ; il s'y trouvait à une époque fameuse dans les annales de l'empire Ottoman, la destruction du corps des Janissaires et l'introduction dans l'administration militaire des usages européens. Il a donc pu mieux que personne y utiliser son séjour ; cependant le principal intérêt de sa relation tient surtout à la description de la partie de son voyage qui s'étend de Constantinople au Danube. Selyvria, Burghaz, Kirk-Kelice et non Kirklesi, Schumla, Routschouck et Bukharest, sont les lieux qu'il a traversés ; il est arrivé à Vienne en passant par Hermanstadt, Bude et Raab ; et enfin il s'est rendu en Angleterre par l'Allemagne et les Pays-Bas. Partout il a consigné des observations qui ne sont pas sans intérêt, et auxquelles les circonstances donnaient sans doute, au moment de la publication de l'ouvrage, une importance qu'il n'a plus aujourd'hui.

A Constantinople, M. Walsh porte surtout son attention sur le système des eaux qui abreuvent Constantinople, objet qui a déjà été amplement traité par le général Andréossy et auquel il ajoute cependant de nouveaux détails. A ce titre il s'occupe successivement des acqueducs qui fournissent l'eau à la ville et des réservoirs ou citernes où on la conserve, mais qui sont pour la plupart actuellement en ruines. L'un de ces réservoirs, construits à si grands frais, est à sec et est devenu l'atelier de tordeurs de soie, qui y travaillent dans une obscurité presque complète. Malgré la terre qui l'encombre, il est encore d'une grande profondeur ; il est soutenu par 792 colonnes de marbre et assez vaste pour fournir pendant 60 jours de l'eau à la population entière de la ville. Outre ce réservoir, il en est un autre non moins digne de remarque. Celui-ci n'a point été vu par le Dr Clarke qui l'a vainement cherché, et qui suppose que Gyllius, en le décrivant, l'a confondu avec le précédent. Après une longue recherche, M. Walsh l'a découvert et l'a retrouvé tel que Gyllius le représente. On arrive au réservoir, qui s'étend sous

sous plusieurs rues, par un assez grand nombre de marches. La voûte est en arcades, et soutenue par 336 magnifiques colonnes de marbre. Des tuyaux nombreux descendaient dans cette sorte de lac souterrain et fournissaient de l'eau dans les rues qui circulaient au-dessus, et dont les habitans, ainsi que l'observe Gyllius, ignoraient comment l'eau leur parvenait. Ce réservoir est au surplus de tous ceux que les prudentes précautions des empereurs avaient creusés, le seul qui existe aujourd'hui comme citerne, et telle est l'apathie et l'ignorance des Turcs, qu'ils n'en ont guère plus de connaissance aujourd'hui qu'au temps de Gyllius. Il ne paraît même point avoir été réparé depuis l'entrée des Turcs à Constantinople.

Le circuit de Constantinople paraît être d'un peu plus de 12 milles; quant à sa population, elle serait de 700,000 ames environ, sur lesquelles il faut compter à peu près 50,000 Juifs, les descendans de ceux qui furent expulsés d'Espagne, sous Ferdinand et Isabelle, et qui habitent un quartier particulier. Mais si les Turcs les traitent avec bienveillance, il n'en est pas de même des Grecs qui nourrissent contr'eux une haine implacable que les Juifs, au reste, leur rendent bien.

M. Walsh donne aussi des détails nouveaux sur la mort d'Ali pacha de Janina, et rapporte même le *Yaftà* placé à côté de sa tête, lors de son exposition sur un plat d'argent à la porte du sérail. Il offre également une relation circonstanciée sur la dissolution du corps des Janissaires et sur l'institution de ce corps, ce qui le conduit naturellement à parler du caractère du sultan Mahmoud, qui est bien loin d'être aussi ignorant qu'on l'a cru en Europe et qu'on le croit peut être encore.

De Constantinople à Burghaz, le pays présente à l'œil une plaine immense à peine entrecoupée par quelques courans d'eau, et offrant même aux approches de Constantinople la solitude la plus affreuse. Selyvria est le premier lieu de quelqu'importance que l'on rencontre; mais M. Walsh dit que l'on est loin d'y trouver les ressources les plus ordinaires que le voyageur doit s'attendre à y rencontrer; Erekli, Rodosto, Kilnikli, aujourd'hui, pour ainsi dire. anéantie; Tchorlou dont le désert est peu sûr pour le voyageur; Caristrem et Burghaz viennent ensuite. L'italien est le langage le plus usuel dans ces différentes villes, surtout dans les premières; ce qui se conçoit d'après les

rapports que leurs habitans ont entretenus avec les Génois en possession de plusieurs établissemens et même de l'un des fauxbourgs de Constantinople. Kirk-Kelicè est ensuite le seul endroit un peu important que l'on rencontre avant Schumla. Qu'est-ce qui lui valut ce nom que l'on traduit par *Quarante-Églises?* c'est ce que l'on ignore. Ce titre se trouve au reste peu justifié; car bien que la population grecque y soit nombreuse, on n'y voit aucune église, et malgré des suppliques répétées, on n'a pu obtenir la permission d'en élever une seule. Il y existe une école d'enseignement mutuel.

Le Balkan commence à 140 milles environ de Constantinople; au-dessus d'Haydhos, renommée par ses bains d'eaux chaudes, on en gravit les montagnes, on redescend ensuite et l'on se retrouve dans une de ces plaines telles qu'on en rencontre souvent dans les intervalles des montagnes; les hauteurs qui l'entouraient paraissaient inaccessibles, cependant en suivant le cours de la rivière qui la traverse, on entre dans un ravin que le voyageur regarde comme l'un des plus curieux et des plus pittoresques de l'Europe. M. Walsh quitta cette rivière et atteignit bientôt le sommet de la seconde chaîne de montagnes. Après l'avoir franchi avec peine, il arrive enfin dans la Bulgarie.

Les Bulgares se sont étendus bien au-delà des limites de la province à laquelle ils ont laissé leur nom; ils ont pénétré jusque dans la Romélie, dont ils occupent presque exclusivement un canton considérable; ils forment presque toute la population de Selymnia, qui contient environ 20,000 habitans. Mais ce peuple a perdu entièrement son caractère primitif. La nation semble avoir adopté en masse la vie pastorale. De tous les gens de campagne que j'ai rencontrés, dit le docteur, ce sont les plus simples, les plus bienveillans et les plus prévenans. Ils offrent un contraste frappant avec les Turcs mêlés parmi eux.

Schumla que l'on considérait comme un rempart si formidable pour l'empire Turc, et qui avait été deux fois inutilement assiégée par les Russes, n'a point arrêté leur marche; et cependant sa position est d'autant plus forte, qu'elle commande deux des passages les plus fréquentés et les plus faciles du Balkan, ceux qui conduisent à Constantinople. Cette fois l'habileté et la bravoure des Russes ont su rendre inutile cet obstacle naturel, et

leur ont permis de déployer leurs enseignes dans l'enceinte de la seconde capitale de l'empire.

Les habitans de la Valachie et de la Moldavie ne sont rien moins que belliqueux ; il semble d'ailleurs que la faiblesse de leur constitution y mette obstacle, aussi bien, au reste, qu'au développement de leurs qualités morales ; et si les grands crimes sont inconnus chez eux, les moyens de civilisation y paraissent, pour ainsi dire, plus bornés.

En général, ce qui frappe le plus le voyageur qui parcourt la Turquie, c'est la dépopulation : quoique moins sensible dans les grandes villes que sur les autres points de l'empire, elle se fait cependant remarquer jusque dans la ville de Constantinople elle-même, qui a perdu une partie de ses habitans depuis une vingtaine d'années. Aussi est-ce là ce qui explique le grand nombre de lieux abandonnés que l'on rencontre en Turquie.

Nous ne suivrons point M. Walsh dans les autres parties de son voyage. Il s'agit de pays beaucoup mieux connus que la Turquie : d'ailleurs l'intérêt, comme il l'a senti, est beaucoup moindre à leur égard en raison des circonstances, qu'à l'égard de la Turquie. MM. Villemain et Rives ont rempli leur tâche avec scrupule comme traducteurs ; mais on aurait pu leur demander un style un peu plus châtié. Quant à leurs cartes lithographiées, nous ne pouvons, en conscience, les regarder même comme passables, et nous n'hésitons point à dire qu'il est honteux pour la librairie française de publier des travaux aussi peu exacts et aussi mal exécutés. Alex. B. du B.

83. Voyage de Boukhtarminsk a Gouldja, capitale de la Dzoungarie chinoise, entrepris en 1811 par M. Poutimstef, interprète du gouvernement russe. (*Magasin asiatique;* janv. 1826.)

Le fort de Boukhtarminsk, par 49°, 19′ lat. N. et 18° 18′ long. E. sur le haut Irtyche, favorablement situé pour le commerce de la Russie avec les Chinois, est néanmoins peu fréquenté par les Russes, qui ont laissé jusqu'ici cette source féconde de l'industrie nationale entre les mains des peuples asiatiques. M. Poutimstef, attaché au général commandant la ligne de Sibérie, fut chargé, en 1811, de prendre des renseignemens sur le commerce avec les pays situés à l'E. Son voyage contient la des-

9.

cription des contrées peu connues qu'il a parcourues, et offre des détails intéressans sur leurs habitans et sur le genre de commerce qui s'y fait. Nous allons en présenter les principaux détails, élaguant ceux qui ne sont que personnels au voyageur.

Le 4 juin 1811, la caravane à laquelle M. Poutimstef s'était joint, passa l'Irtyche au confluent du Narym, petite rivière qui forme la limite entre la Russie et la Chine, et le lendemain elle se mit en route, en suivant le chemin qui conduit à Tchougoutchak et Goûldja, villes chinoises.

Le 6, se trouvant près du poste chinois, M. Poutimstef s'y rendit, s'annonçant, ainsi que les marchands avec lesquels il voyageait, comme les sujets du *sultan Kambar*, et faisant connaître l'intention où ils étaient de se rendre à Tchougoutchak et à Goûldja. Ils continuèrent ensuite leur route, rencontrant de petites rivières, quelques marais, et rarement quelques montagnes peu importantes. De temps en temps on rencontrait de petits postes chinois, auxquels il était nécessaire de faire de nouvelles déclarations. Le 11, continuant à parcourir la route chinoise qui longe la frontière et conduit au mont Mangar, ils aperçurent, à peu de distance, 14 monticules sépulcraux renfermant les restes des anciens habitans de ce pays.

Le lendemain, après avoir passé la *Karbouga*, rivière qui prend sa source à l'Est, et se jette dans le Dzaïsang ou Nor-Zaïsan, la caravane s'arrêta au pied des montagnes, dans un endroit où il n'y avait ni sources ni marais; le terrain était sec, sablonneux et ferme. Ce ne fut que le 19 qu'elle arriva chez le *sultan Kambar;* elle y resta jusqu'au commencement de juillet. S'étant remis en route le 3, M. Poutimstef arriva le 15 au poste de Vyïtandza et en repartit le 16, sous l'escorte du commandant de ce poste et 6 soldats. Ils n'étaient plus qu'à 2 lieues de Tchougoutchak, quand deux officiers et quelques cavaliers vinrent à leur rencontre, comptèrent les hommes, les animaux, les ballots, et conduisirent tout le monde au tribunal. Nous laissons laissons ici parler M. Poutimstef.

« Le commandant de Vyïtandza me présenta lui-même au tribunal avec les lettres du sultan Kambar et deux chevaux que celui-ci envoyait en présentaux deux Ambans *Batyr* et *Kep* (1).

(1) Ce titre, qui signifie proprement un grand, n'appartient qu'aux grands dignitaires de l'empire; on le donne aussi à tous les officiers supérieurs.



La lettre et les chevaux furent reçus et l'ordre fut donné de visiter les marchandises qui étaient déjà toutes étalées. Ensuite on me commanda d'aller chez un officier nommé *Ougaldaï* qui était chargé des affaires du commerce. Il se fit montrer mes marchandises et les moutons que j'avais amenés à la cour d'échange établie hors de la ville. Les moutons et les bêtes à corne furent vendus le lendemain à un bon prix. Les Ambans m'envoyèrent par leur interprète, en ma qualité de chef de la caravane, un mouton et un poud (40 liv.) de farine fine; les marchandises ne me furent rendues qu'au bout de quelques jours et après bien des difficultés. »

Tchougoutchak, par 46° 8′ lat. N. et 80° 18′ long. E., est au pied oriental du mont *Takhta*. Elle est située sur la frontière de l'empire chinois, et sert à ce gouvernement d'entrepôt pour le commerce qu'il fait avec les *Kirghizes-Kaïssaks* auxquels il fournit les tissus de soie et de coton en échange du bétail de toute espèce qu'il en reçoit.

Les productions de ce gouvernement sont des sévriouga (*accipenser stellatus*), d'autres grands poissons, des castors, des loutres et des ours noirs et jaunes. Il y a des élans qui vont en troupes de cent, et une espèce de corneille, verte comme un perroquet, avec la plume de laquelle on fait des éventails. On y trouve aussi un oiseau noir de la grandeur d'une poule, dont la chair est d'un goût exquis. Comme il se perche toujours, pour dormir, sur la cîme des arbres, on l'appelle la *poule des arbres*.

La ville est entourée d'une muraille en pierres et forme un carré dont les côtés ont environ 150 T. Chaque angle est flanqué de tours carrées hautes de 5 toises. Elles ont aux deux faces extérieures et à une de celles intérieures des fenêtres dont les carreaux sont en papier et qui se ferment par des volets en bois. La seconde face intérieure a une porte. Les portes de la ville qui se trouvent au milieu de chaque côté du mur ont une tour semblable. Toutes ces constructions sont en briques crues, jointes avec de l'argile et blanchies en dehors. La hauteur de la muraille est de 2 T $\frac{1}{2}$; à la moitié de cette hauteur il y a des gouttières. Un canal qui reçoit son eau de deux petites rivières, fait le tour des murs. La ville est traversée par une autre ri-

vière. Au N. et au S. de la ville règne une allée de saules, à l'E. et à l'O. sont les faubourgs.

On compte à Tchougoutchak environ 600 maisons, y compris les casernes. La plus grande partie des habitans n'y fait qu'un séjour temporaire; ils y viennent de différentes villes de l'empire chinois pour affaires de commerce. On y trouve des marchands, des artisans, des cultivateurs. La population fixe ne se compose guère que de Chinois exilés pour crimes, et qui sont obligés de cultiver des terres appartenant au gouvernement. Les commerçans sont principalement des Kalmouks, des Torgoouts et des Œlœts sujets de l'empire chinois. Ces deux derniers peuples appartiennent également à la nation Kalmouke; ce sont les Torgoouts qui, ayant quitté les steppes du Volga, se sont réfugiés sur le territoire chinois. Les Œlœts sont les anciens habitans du pays. Tous ces peuples sont nomades et régis militairement. Le gouverneur chinois envoie chaque année 1500 hommes de Goûldja pour garder les frontières. Les habitans de Tchougoutchak entretiennent des relations commerciales avec les villes de l'intérieur de la Dzoûngarie, telles que Khobdo et Ouroumtsi. Pour aller à la première avec des chariots chargés et traînés par des bœufs ou des chevaux, il faut 20 jours, et de celle-ci à la seconde, 12 jours de plus.

Le commerce de Khobdo est peu important; mais Ouroumtsi est, par ses fabriques et son industrie, une des villes les plus riches de la Dzoûngarie. Les habitans de Tchougoutchak feraient un trafic avantageux avec elle, si, comme ceux de Kachgar, de Khotan et de Yarkand, ils pouvaient y envoyer en échange des marchandises de prix qui procurent à ces villes un commerce considérable. On ne peut même trouver de thé de bonne qualité à Tchougoutchak ni à Goûldja : on n'y voit que le thé ordinaire nommé en russe kirpitchnoïtchaï, qui est en forme de briques, et ceux qu'on nomme Baikhoua et Tchoulan, dont le dernier est la meilleure sorte de thé vert. Ceux-ci se vendent en boîtes. A Tchougoutchak et dans les environs, on cultive surtout du froment, du millet et de l'orge : le riz n'y vient pas bien; on le tire de Goûldja et d'Ouroumtsi. L'on n'y rencontre qu'un petit nombre de pommiers, mais on y récolte beaucoup de plantes potagères et de tabac.

Les Torgoouts et les Œlœts de Tchougoutchak élèvent des



bestiaux et en font le trafic contre de l'argent. Les derniers s'occupent particulièrement de les engraisser et d'en augmenter le nombre. Il paraît qu'ils sont plus riches que les autres.

La caravane quitta Tchougoutchak le 10 août, et trois jours après, elle était de retour au poste de Vyïtandza; et elle en repartit peu après pour se rendre à Goûldja. Passant le 18 août dans le voisinage de sources minérales, M. Poutimstef les alla visiter. Elles sortent du côté d'une colline, le sol à l'entour est formé d'une ocre rougeâtre. Des deux côtés d'un petit temple, on a bâti un bain. L'eau est très-chaude en sortant de la source, après quelques instans elle n'a plus que la chaleur ordinaire des bains, l'odeur en est sulfureuse, elle n'est pas désagréable au goût. C'est ordinairement du commencement de septembre à la fin d'octobre que les Mongols *Alan* fréquentent ces bains. Il y a environ un siècle qu'elles furent découvertes.

A une distance de 20 T. de cette source, on trouve sous un rocher escarpé, une source minérale d'eau froide qui est aussi salutaire que l'autre; mais elle ne sort pas de terre avec impétuosité, sa surface est immobile, elle n'a ni goût ni odeur.

La caravane continuait sa route à travers un pays tantôt bourbeux, tantôt graveleux et mou, rencontrant ou traversant des rivières, elle arriva le 22 à un poste chinois, où il fallait obtenir la permission d'entrer sur le territoire de Goûldja. Cette permission fut accordée, mais seulement pour les voyageurs et les bestiaux, au nombre de 600 bœufs et 8000 moutons; elle fut refusée pour les marchandises.

A mesure qu'on avançait, le sol devenait meilleur, les pins et les sapins couvraient les plaines; les pins, les pommiers, les ourak, les saules, les peupliers, les aubépines, les lormiers devenaient plus communs. Le 30 juillet, la caravane était à Kachemir (qu'il ne faut pas confondre avec la ville de l'Inde qui porte le même nom); celle-ci ressemble beaucoup à Goûldja. On y compte environ 3000 maisons. Dans ses environs jusqu'à cette ville et même au-delà, on a établi des colonies formées d'hommes bannis pour crimes; ils cultivent la terre. Ceux qui sont condamnés pour des crimes capitaux, sont employés à des travaux forcés.

A 4 verstes en avant de Goûldja, il y a une barrière, et de chaque côté, un corps-de-garde près desquels on voit trois tas

de matières combustibles qu'on allume en cas de besoin pour servir de signal A 2 verstes plus loin, on passe le Bayauda sur un pont, des deux côtés et au milien duquel sont des statues en pierre assez bien faites.

Enfin les voyageurs arrivèrent à leur destination, et dès le lendemain échangèrent avec avantage les bœufs et les moutons contre des toiles et du coton.

La caravane resta 45 jours à Goúldja. Elle eut la permission de faire venir les marchandises qu'on avait arrêtées en route, les vendit avec avantage et opéra des retours favorables. Pendant ce temps, M. Poutimstef eut le temps de recueillir des notions sur le pays, sans exciter la méfiance des Chinois.

Goûldja ou *Goûldja-Kouré,* appelée aussi Dziang-Ghiun-Khòtò, c'est-à-dire ville du gouvernement militaire, est bâtie sur la rive droite de l'Ili, qui est très-haute. Cette rivière a sa source à 200 v. de distance dans les monts *Tekes* et *Talki*, et se jette dans le lac *Balkhchi.* La ville est entourée d'une simple muraille en pierres de taille, haute de 3. T, sans fossés ni ouvrages extérieurs, à l'exception d'une muraille en briques, de l'épaisseur d'une archine, qui s'étend à 100 T., le long de la rivière de l'Ili, et qui tombe en ruine. Les soldats qui montent la garde au poste principal et les sentinelles ne sont point armés. Quoique Goûldja-Kouré soit le siége du gouvernement général, cette ville n'est pas plus belle que celle de Yarkend, de Khotan et de Koutché, habitées par des Mahométans, et que *Kachemir,* peuplé de *Kara-Kitai*, et *Bayanda* de *Mandchoux* qui toutes deux en dépendent. Ses rues sont également étroites et malpropres : on y compte environ 10,000 maisons, en général peu considérables; on y voit des temples magnifiques, dans lesquels on donne chaque jour des divertissemens, des spectacles, etc. Les Mahométans y ont des mosquées desservies par des Moullah. Les principaux habitans de Goûldja sont des Chinois appelés *Kara-Kitat-Nogoutouk* et des *Tougean.* Ces derniers se regardent comme les descendans des guerriers de *Témir-Akjak* ou *Tamerlan.* Ils sont rigides sectateurs de l'islamisme, mais ils parlent chinois. Ils sont aussi bourrus, grossiers et hautains que les Chinois dont ils ont emprunté l'habillement, les usages et les vices.

Malgré la faible population de Goûldja, on y voit une af-



fluence considérable, notamment des marchands de l'intérieur de la Chine, des pays occidentaux de l'Asie, de la Boukharie, de Kokhan, de Margalan, d'Andzian, de Tachkend, et même de l'Inde et de Kachemir. Ces derniers n'apportent que des mousselines d'une qualité médiocre, des étoffes mi-soie et coton, des indiennes et des *bézi.* Tous ces marchands demeurent hors la ville, dans des auberges tenues par les Toupgan.

Les rues de Goûldja sont toujours remplies de marchands et d'artisans. Ses habitans et ceux des villes voisines sont industrieux et font un grand commerce. Les Chinois exercent différens métiers. Les Toupgans cultivent les jardins, tiennent auberge et font dans les marchés le commerce de détail. Les Mahométans des six villes conquises, qui ont été transportés à Goûldja, s'adonnent également au commerce, à la culture des terres, au jardinage et à l'exercice des arts mécaniques. Les Mongols, accoutumés à la vie nomade, élèvent des bestiaux et cultivent aussi la terre.

Le commerce principal consiste en bœufs et en chevaux que l'on vend aux Kirghizes; ceux-ci en fournissent aux troupes postées dans ce pays et en font aussi le trafic avec les habitans d'*Ouroumtsi.*

Les marchandises russes, consistant principalement en draps et en cuirs, ne sont admises dans cette ville que comme venant des sultans de Kirghizes; une partie sert aux besoins de l'armée, l'autre se vend aux commissionnaires de Péking établis dans ces villes.

Ces entraves mises au commerce russe, privent la Chine de beaucoup d'avantages; car l'importation libre de nos marchandises ferait venir à Goûtdja un nombre plus considérable de marchands des villes voisines.

Les marchandises portées à Goûldja ne sont pas soumises à un droit fixe; la grande route commerciale par laquelle arrivent celles de l'Asie occidentale passe par Yarkend, Khotan, Kachgar et Akson. Les bureaux de douane de ces villes perçoivent une pièce sur 30 de chaque espèce des marchandises; les chevaux et les chameaux ne paient rien.

Je ne pus découvrir si les habitans de Goûldja acquittent des impôts; j'appris seulement qu'ils sont tenus de verser tous les

mois dans le Trésor, une certaine quantité d'argent en lingots, proportionnée à la profession de chacun.

Les habitans des 6 villes mahométanes de la petite Boukharie et les Mongols établis dans le territoire de Goûldja, cultivent les champs de la couronne, ce qui tient lieu d'impôts. Chacun d'eux est obligé de fournir annuellement aux magasins impériaux 8 sacs, évalués chacun à 6 pouds et demi, de riz, gruau, orge, farine et millet. Parvenus à 20 ans, les cultivateurs partagent l'obligation de leurs pères; ils en sont exempts à 50 ans. Ces grains sont employés à la subsistance des troupes réparties dans les provinces.

Les *Khara Kitaï* sont seuls chargés du service militaire, de l'inspection du commerce et du Trésor, et de la recette des contributions.

A l'exception des Mandchoux, les troupes stationnées à Goûldja et dans les dépendances, cultivent la terre, élèvent des bestiaux, et même font le commerce. Ces troupes forment un corps de cavalerie de 28,000 hommes. Elles ne sont pas armées d'une manière uniforme, la plupart ont des flèches, le reste des lances, tous un sabre. Le cheval et les armes sont fournis en temps de guerre par le gouvernement, par les cavaliers eux-mêmes en temps de paix.

La solde se paie en argent non monnoyé. Les soldats Mandchoux reçoivent 15 à 20 zolotniks, les Mongols 10 zolon. par mois; on leur donne de plus 30 kins, ou 45 livres russes de vivres.

A 50 v. de Goûldja Kouré, on voit Goûldja, grande ville habitée par des Mahométans. L'autorité de leur chef s'étend sur les villes des environs, prises par les Chinois sur les Mahométans: leurs habitans paient leurs impôts en étoffes appelées Tchanski et Sary-bézi.

Le 14 octobre, la caravane se mit en route pour retourner en Russie. Au départ de Goûldja et à chaque poste chinois, on comptait et on vérifiait le nombre des gens qui la composaient. Jusques au 29 on suivit l'ancienne route; le lendemain, les voyageurs se divisèrent pour aller les uns vers les steppes des Kirghizes, les autres vers le canton de *Kautoul* et le mont *Tarbagataï*; quelques-uns traversèrent cette montagne et gagnèrent le canton de *Tchagurak*.

M. Poutimstef et quelques autres suivirent la rive droite du lac *Ala-Koul*, jusqu'à *Kara-agatch*. Ils tournèrent ensuite au N.-E. vers les monts *Arassau-Tau*. Le sol d'abord graveleux devient ensuite sablonneux et fangeux, et cependant reste ferme.

Le 3 novembre, il était arrivé chez les Kirghiz de la tribu des Tagas qui campent dans les gorges des montagnes voisines. Il avait traversé dans la journée le mont *Tarbagataï*. C'est une haute chaîne de montagnes, qui forme la prolongation orientale des montagnes neigeuses, situées à l'ouest du lac Alak Tougoûlnor. Cette chaîne commence au 79° long. E., va dans une direction presqu'orientale jusqu'à Tchougoutchak, et de là, diminuant de hauteur, se dirige au N.-E. vers le lac Dzaïssang, et le 80° long.

Le 6, il arriva sur les bords de l'Arassan, dont l'eau est chaude.

Le 13, il se dirigea vers le fort de Boukhtarminsk, où il arriva le 18, après une absence de 6 mois et demi.

Le voyageur recommande aux commerçans qui reviennent du territoire chinois la route qui conduit par le poste de Bourgassoutéï. Il la regarde comme la meilleure pour les négocians qui vont de la frontière de la Sibérie à Tchougoutchak ou à Goûldja, quoique plus longue de 149 v. jusqu'à la première de ces villes, et de 139 jusqu'à la 2e; mais on n'y rencontre ni marais, ni montagnes, ni lieux dépourvus d'eau. Le terrain y est en général ferme, et l'on peut y voyager toujours avec des chariots très-chargés. Cette route suit d'abord l'Irtiche, puis elle va de l'embouchure du *Kourtchoum*, dans le canton de *Tchingel*; ensuite on passe à gué l'Irtyche supérieur qui tombe dans le Dzaïssang, et l'on arrive au canton de *Kara-Tchilik* et au poste de *Bourgassoutéï*, qui n'est qu'à 100 v. de *Tchougoutchak*. La route des Kirghizes nomades qui suit la rive gauche de l'Irtiche et passe entre des montagnes peu élevées, est aussi fort commode. TH.

84. I. NARRATIVE OF A JOURNEY THROUGH THE UPPER PROVINCES OF INDIA. — Relation d'un voyage fait, en 1824 et 1825, dans les provinces supérieures de l'Inde, depuis Calcutta jusqu'à Bombay (avec une notice sur Ceylan); autre relation d'un voyage fait, en 1826, à Madras et dans les provinces

du Sud, et Lettres écrites dans l'Inde; par feu Rév. Reginald Heber, lord évêque de Calcutta. 4e édit. 2 volum. in-8°. Londres; 1830.

85. II. Voyage a Calcutta, a Bombay et dans les provinces de l'Inde Britannique pendant les années 1824 et 1825, suivi d'une notice sur Ceylan et d'un voyage à Madras et dans les provinces méridionales en 1826; par Reginald Heber, évêque de Calcutta. Traduit de l'anglais par M. Prieur de la Comble. Vol. I et II. xvi-383 et 391 pag. in-8°; prix, 13 fr. Paris, 1830; Dondey-Dupré.

En Angleterre on a accueilli très-favorablement cette relation d'un ecclésiastique anglican, homme très-éclairé, doué de beaucoup d'esprit et même bon poète, qui est mort en 1826, dans la vigueur de l'âge, au milieu des tournées épiscopales qu'il se plaisait à faire dans l'Inde, et pendant lesquelles il consignait sur son carnet, jour par jour, toutes les observations qu'il avait lieu de faire chemin faisant. C'est ce journal de voyages que l'on a imprimé tel qu'on l'a trouvé. On y reconnaît un homme de bien, sage et bon observateur des coutumes étrangères. Quoique la littérature anglaise possède beaucoup de relations de voyages dans l'Inde, celle-ci n'est pas superflue. Elle a d'abord l'avantage d'avoir été écrite dans les dernières années, et de plus elle contient beaucoup de remarques qu'on ne trouve pas dans les récits des voyageurs qui, étant restés long-temps dans l'Inde, n'étaient probablement pas stimulés par la curiosité autant que l'évêque Heber.

L'auteur commence par raconter l'histoire de la traversée qui n'offrit rien de remarquable; arrivé à Calcutta, il nous communique l'impression que l'aspect de cette grande ville fit sur lui. « Nous traversâmes une vaste plaine d'une verdure charmante, ayant à gauche le Houghly avec sa forêt de mâts et de voiles, que nous appercevions à travers une double rangée d'arbres qui borde la prairie. A droite est Chowringhi, où l'on ne voyait, il y a peu d'années, que quelques huttes éparses, et qui maintenant forme un faubourg presque aussi vaste et aussi peuplé que Calcutta. On entre par l'esplanade où se trouvent la maison de ville, le palais du gouverneur et plusieurs beaux hôtels. L'aspect général de cette capitale me rappella

St.-Pétersbourg, et quelquefois à tel point que j'avais de la peine à me persuader que je n'y fusse pas. On ne *rencontre* dans ce quartier aucune construction indienne, à l'exception d'un vaste bazar en ruines qui occupe le point de jonction de Calcutta avec Chowringhi. Derrière l'esplanade il n'y a que Tank-Square et quelques autres rues habitées par des Européens. Le Durumtollah et le Cossitollah présentent un mélange agréable de toutes les nations. Quant à la partie occidentale de Calcutta, elle ne renferme que des rues étroites et tortueuses, des bazars en briques, des huttes de bambous, et çà et là quelques vastes bâtimens dont la construction rappelle celle des couvens; ce sont les demeures des riches *babous* ou gentilshommes de race indienne, de marchands hindous et de banquiers. Cette portion de la ville n'a rien de remarquable que sa vaste étendue. La maison de ville ne possède d'autre mérite que sa situation; mais le palais du gouverneur est d'une belle architecture : il consiste en deux galeries demi-circulaires opposées par leur sommet (?) et réunies au centre par un immense vestibule; elles présentent dans leur ensemble 4 appartemens magnifiques. Toutefois les colonnes sont d'un style mesquin; au lieu de deux beaux étages avec un rez-de-chaussée, on en a fait 3 qui sont tous un peu bas, et généralement trop percés de fenêtres; mais au total l'effet en est imposant. »

Après ce coup-d'œil général l'auteur décrit la ville en détail, la cathédrale, le quai qui ressemble à celui de Pétersbourg, le bazar qu'on a vanté à tort dans quelques descriptions du pays; il fait des excursions à Barrackpour, à Dum-Dum, où il consacra une église; à Serampore, établissement danois déchu de son ancienne splendeur; à Chandernagor, appartenant à la France, et qui n'est guère plus florissant. Je n'ai aperçu, dit M. Heber, ni bâtimens amarrés aux anneaux du port, ni portefaix chargés dans les rues, ni chariots, ni population marchande; tout ce que j'y ai vu de commerçant était un petit bazar hindou et quelques boutiques européennes de mauvaise apparence. »

L'auteur commence ensuite ses tournées pastorales, en visitant d'abord Sibnibachi, Dacca, Furridpour, Baglipour, Monghyr; puis Buxar, Bénarès, Allahabad, Cawnpour, Lucknow, Bareilly et Almora, dans le nord du Bengale et au pied des monts Himalaya. Comme il n'a encore paru que la moitié

de la traduction française, nous verrons le reste des voyages de Heber dans les 2 volumes suivans —On avait sagement conseillé à l'évêque de faire armer ses gens; le nord de l'Inde n'est pas en effet des plus tranquilles. C'est surtout dans le Rohilcund que l'on court quelque risque. L'auteur convient qu'on y pardonne difficilement aux Anglais d'avoir cédé ce pays au nabab de l'Oude, et qu'on n'y respire que depuis le temps où la Compagnie anglaise fait administrer le Rohilcund pour son propre compte. Les grandes familles musulmanes qui sont nombreuses, dit-il, ont peine à prendre leur parti de n'être plus rien dans l'état, et l'espoir qui leur échappe d'arriver à se faire une position dans le gouvernement ou dans l'armée, les pousse incessamment à des actes d'insubordination et de violence, pour ainsi dire inconnues dans les autres provinces soumises à l'empire de la Compagnie, mais que favorisent le voisinage du pays d'Oude, et l'existence d'une immense forêt qui couvre les frontières du Rohilcund à l'est, au sud et au nord. »

Dans les affaires qui touchent le gouvernement, le prélat anglican s'exprime avec une reservé politique : c'est ainsi qu'au sujet des *sultees* ou immolations volontaires des veuves hindoues, il se contente de produire les opinions des Bengalais et des fonctionnaires anglais qui prétendent qu'il serait dangereux d'intervenir dans les cérémonies religieuses des indigènes. L'évêque n'ose pas réfuter cette faible objection.

Dans le cours de sa relation, Heber fait une foule de remarques intéressantes sur les fêtes des Hindous, sur leurs pagodes, sur la manière de vivre des diverses classes, sur les usages introduits par les Anglais et sur beaucoup d'autres objets qui ont frappé son attention et qui sont de nature à intéresser les Européens. Nous aurions désiré qu'on eût joint aux 2 volumes une carte indiquant l'itinéraire de l'auteur. Lorsque les 2 derniers volumes paraîtront, nous aurons occasion de revenir sur cet ouvrage instructif. D—G.

86. Voyage au Nepaul, près de Tazèdo, sur les frontières de la Chine, par M. Cashmecro du pays de Bhote, interprète des voyageurs sur cette route, lu à la Société asiatique de Calcutta dans la séance du 2 septembre 1829.

Cet itinéraire, qui a été remis par M. Hodgson, avait été

écrit sous la dictée d'un homme âgé d'environ 40 ans, dont il en avait passé 20 à faire constamment la même route décrite dans son journal; et nous ne croyons pas qu'on ait aucune raison de douter de l'exactitude des faits qui s'y trouvent consignés.

La première station du voyage est à Sankhoo, dans la grande vallée de Nepaul. A la troisième station, on traverse la rivière Achatuga; elle a près de 40 pieds de largeur et environ 7 de profondeur, et son cours est du nord au sud. On la passe dans un large canot dirigé par quatre hommes choisis à cet effet par le gouvernement de Nepaul. En cotoyant une étendue montagneuse, le voyageur arrive à Parabasi, la quatrième station, et trouve une nombreuse population éparpillée sur la route. Parabasi est rempli de brames; et il y a beaucoup d'ouvriers en fer dans le village, qui est la fonderie principale du gouverment de Gorkha. A Churkher, cinquième station, il y a une citerne avec une façade en pierre de dix pas en carré; elle a près de quatre ou cinq pieds de profondeur; on assure que l'eau est si chaude qu'elle peut faire cuire des légumes; elle répand une très-désagréable odeur de soufre; et l'on croit que s'y baigner est un excellent remède contre les maladies de la peau.

La 8e station, qui, comme les précédentes, n'est qu'une fastidieuse répétition de montées et de descentes, porte le voyageur à Dum; après cette station et une descente de trois *cos*, il arrive à une rivière qui forme la ligne des limites entre Nepaul et Bhote. Sur la rivière du côté du Nepaul est élevé un pilier sur lequel est gravé, en nagri : « *Ici est la limite du territoire du Nepaul.* Du côté de Bhote il y a un pilier semblable avec la même explication : « *Ici commence le territoire de Bhote.* » Il y a sept *cos* depuis cette rivière, que l'on traverse sur une énorme planche. Dum est un village qui renferme environ 150 huttes en paille ayant pour fermiers des Bhotiahs. Ici se trouve le bois appelé Zabiah, qui a des veines superbes et qu'on emploie à faire les coupes rondes dont les habitans de Bhote se servent pour boire le thé.

A un demi *cos* de Dum, le voyageur arrive à un passage de 40 pas que l'on traverse sur des planches d'un demi pied de large, posées sur des pointes de fer enfoncées dans le rocher,

au pied duquel est un précipice effrayant. Ce passage s'appelle *la route de fer du Lama.*

Kutti, dixième station, est représentée comme une ville considérable où se trouvent en abondance toutes les choses nécessaires. La plupart des habitans sont des Bhotiahs; mais beaucoup de Cachemiriens et de Newars et quelques Chinois y demeurent pour leur commerce. Toute la population est habillée en laine et parle la langue Bhotiah. Kutti est la frontière de Bhote, considérée sous le rapport de la géographie physique et de la langue de la majorité du peuple. 500 soldats (arquebusiers), plusieurs officiers avec quatre pièces de canon sont cantonnés à Kutti par le gouverneur de Lahassa; les voyageurs venant du Nepaul exhibent leurs passeports au chef militaire de l'autorité de Kutti, qui les garde dans son bureau, et qui, s'il est satisfait des projets et de la conduite de ceux qui les lui ont remis, leur donne de nouveaux passeports, signés de sa propre main, pour le gouverneur de Tingri.

En suivant la route, le voyageur arrive au pied d'une immense montagne appelée Yelum Thungla, dont la montée a 5 *cos* et la descente encore davantage. La neige ne fond jamais sur cette montagne, et le vent y est perçant et violent; des mules et des moutons sont les seuls animaux qui puissent traverser cette montagne, mais on commence par jeter des cendres sur le sentier pour les empêcher de glisser sur la boue endurcie. Il faut employer un jour tout entier pour la passer; le voyageur arrive à la base de l'autre côté, assez avant dans la nuit, et il y fait halte.

De Yelum Thungla, une plaine verdoyante, émaillée des plus belles fleurs, s'étend dans la longueur de 2 *cos*. On voit errer des troupes d'animaux très-rapides à la course, qui ressemblent à des mules et que les Bhotiahs appellent *King* (Anes sauvages.)

La 13e station est à Tingri, ville importante des Bhotiahs, où commence une ligne de poste, servie par des chevaux, pour aller de Lahassa à la Chine. L'hiver y est excessivement rigoureux. La nourriture ordinaire du peuple est un mélange de sattu, d'orge, de beurre et de thé. Ce mélange, réduit en boulettes compactes, se mange quatre fois par jour, et il se sert avec le thé. Le voyageur trouve ici à louer des bidets, des mules et

des chameaux. La 14ᵉ station est à Shegar, ville d'environ 9,000 maisons habitées par les Bhotiahs. Ici les lamas sont très-nombreux. Le tiers de la ville est bâti de la base à la cîme d'un rocher, qui passe pour être sacré. On raconte dans le pays qu'il renferme une mine d'or dont l'ouverture a lieu par une porte d'or sur laquelle les lamas exercent constamment une surveillance très-active. Mille soldats sont cantonnés à Shegar par le gouverneur de Lahassa. Sakyu, ou la 20ᵉ station est réprésentée comme une grande ville, située au pied d'une montagne. Les maisons ont une teinte noire par l'effet des émanations de la poussière du charbon de bois; et les habitans sont vêtus de drap noir. Les gouverneurs de Sakyu sont deux lamas, dont la généalogie dérive de la même source que celle de la famille impériale actuelle de la Chine. Ces lamas sont regardés comme des dieux, caractère qu'ils soutiennent par leur retraite absolue du monde, la pratique de la plus rigoureuse abnégation de soi-même et une constante abstraction d'esprit. Il y a à Sakyu un édifice immense appelé Ukar ou *la maison des morts*, vaste cimetière, où la superstition, comme c'est l'usage, se mêle à un nombre de circonstances terribles. On tient à la fin de chaque année une note des morts; on l'envoie à Lahassa; à cette occasion il y a une grande fête et un service *pour la délivrance des âmes des morts*. Il y a deux sortes de lamas, une appelée Kundamba, qui garde le célibat; et l'autre, qu'on appelle Tumzan. Les grands lamas de Sakyu, qui sont de la dernière croyance, vont une fois dans l'année visiter Lahassa, qui est à douze journées de distance de Sakyu. Ils sont reçus dans ces occasions avec de grandes marques de respect par le gouverneur civil de Lahassa, et font le tour de la ville, en soignant les malades et en s'occupant d'autres bonnes œuvres.

A la 22ᵉ section, le voyageur, après avoir traversé une rivière où il a de l'eau jusqu'à la poitrine, et qui a 40 pas de largeur, parcourt une plaine unie et cultivée, d'environ 6 cos, et arrive à Natan, grande ville, qui contient, dit-on, 300,000 âmes, principalement de la caste des Lamas. La ville est entourée de murailles et a deux portes, une à l'orient, qui s'appelle la Bhotiah, et l'autre à l'occident, qu'on appelle Sharku. A un *cos* de Natan se trouve Tēshū Lhambhū, résidence spéciale du

grand Lama qui préside sur cette partie de Bhote. Il y a dans cette place des centaines de *gambas* ou couvens, et quelques maisons de Cachemiriens, de Newars et de Chinois. Un bazar bien fourni, est ouvert depuis le point du jour jusqu'à midi, heure à laquelle on le ferme au signal du son d'une cloche. Un autre *cos* rend le voyageur à la ville de Digurchee, qui embrasse une grande étendue et s'étend particulièrement du nord au sud. Ici commence un autre dialecte qu'on appelle *Changi*. Les maisons sont bâties de pukka; 3,000 soldats bhotiah et 2,000 Katary sont cantonnés dans la ville. Le voyageur est dans l'usage de louer ici de fraîches montures s'il veut continuer son voyage.

En quittant Digurchi pour se rendre à la 24e station, le voyageur, après 2 ou 300 pas à l'orient de la ville, arrive à la rivière qu'on appelle Churr Erku. Son cours est du nord au sud; sa largeur est d'environ 300 pas, et elle est très-profonde. On la traverse sur un pont en fer de treize arches, bâti par quelque ancien Lama, et qui s'appelle Samba Ghur, ou le *pont oriental*. De cette rivière à Pina, qui est la première station au-delà de Digurchi, la route traverse une plaine cultivée jusqu'à ce qu'on atteigne une autre rivière que l'on passe sur un pont, et le voyageur entre à Pina. Cette ville est située au pied d'une petite colline dont le sommet est occupé par un petit détachement de soldats bhotiah et chinois.

Toute la route, pendant la station suivante, traverse un pays bien cultivé, qui produit du froment, de l'orge et des pois. A Kyrangzhe, ville de station, un marché se tient dans le milieu de la ville tous les jours depuis le matin jusqu'à midi. C'est ici que se font toutes les transactions qui ont lieu pour la vente et l'achat; il n'est pas d'usage d'exposer rien en vente dans les boutiques. On fabrique ici plusieurs espèces de draps; les teinturiers y sont très-habiles, étant capables, au dire de notre voyageur, de donner au drap une couleur rosacée, qui rivaliserait pour l'éclat du coloris avec la rose elle-même.

La 27e station est à Laganché, village d'environ 200 maisons, habitées par des Bhotiahs et quelques Chinois. Au sud du village est un lac immense, ou plutôt une mer intérieure appelée Yamzū, où se trouvent trois îles hérissées de rocs où demeurent des pâtres qui gardent des troupeaux nombreux.

L'eau est extrêmement salée et amère et remplie de poissons; la plupart des pêcheurs qui sont les fermiers des îles ci-dessus mentionnées, ont leurs bâteaux de pêches construits en cuir. Au-delà de Laganché, le voyageur traverse une plaine inculte qui s'étend jusqu'à la station voisine, et qui abonde en daims, *kings* (ânes sauvages), et autres animaux auxquels les Bhotiahs de ces cantons font constamment la chasse pour en manger la chair. Le voyageur suit le grand lac de Yamzū jusqu'à Pallé, qui est un petit hameau, pourvu cependant des divers articles de provisions qui peuvent convenir au voyageur. Ici un officier de police examine les bagages et les passeports.

La 1re partie de la 29e station parcourt une plaine jusqu'à ce que le voyageur arrive au pied d'une montagne appelée Kamba, dont la montée est d'un *cos* et demi; elle a sur son sommet une source d'eau excellente. Une descente de 3 *cos* conduit au village de Khamba, composé d'environ 100 maisons qui ont pour locataires des Bhotiahs. Il y a là deux soldats chinois pour surveiller le royal dāk.

On traverse à la station suivante une rivière impétueuse de près d'un *cos* de large, et qu'on appelle le Yekochango, sur un pont de fer ou dans un bac; et pendant deux ou trois stations le voyageur parcourt un pays où croissent différens fruits, comme pommes, prunes, etc., et de temps en temps il voit la grande rivière Yekochango. Depuis la montagne de Lachain Lachun, dans la 34e station, il n'y a qu'une plaine sablonneuse. La ville de station est Nitang, qui est remplie de boutiques chinoises; le voyageur peut y acheter des mets tout préparés pour son dîner.

La 36e station est la ville de Lahassa; sur la route se trouve le mont Putla, retraite monastique des grands. Le couvent est situé sur la cîme de la montagne, et il est très-magnifique; les voûtes sont dorées, et les piliers revêtus d'argent. Les talus de la montagne sont bien cultivés et bien peuplés. Lahassa est une ville grande et magnifique, environnée d'une muraille en pierre. Le gouverneur en chef demeure au milieu de la ville, et les quatre fonctionnaires, les premiers après lui, habitent les quatre extrémités. Ces cinq personnes, avec deux autres, appelées Tuzeen, dont l'emploi ordinaire consiste à rendre la justice, forment un conseil d'état. Les petits délits sont punis en

fixant le coupable par le cou et les fers aux pieds, au milieu de la ville, à un poteau où il reste pendant quatre ou cinq jours, après lesquels il est fouetté et renvoyé. Les meurtriers, à la suite d'un jugement rendu par les deux juges (tuzeen), ont la tête tranchée. Les délits graves en politique sont renvoyés à l'empereur de la Chine.

La ville de Lahassa a cinq portes appelées la Nepali, la Selungi, la Ladakki, la Deejwani et la Porte chinoise; elles sont toutes gardées avec soin, surtout la chinoise qui mène à la Chine, et pour les franchir il en coûte au voyageur un jour entier de sollicitations et de présens corrupteurs. Dans l'hiver, le froid est extrêmement intense; mais dans l'été la chaleur est tempérée, et il y règne une brise constante. Les habitans sont presque tous Bhotiahs ou Chinois. Un *cos* au-delà de Lahassa, se trouve une rivière appelée Shanga, large d'environ 100 pas, que l'on traverse dans des bateaux de cuir et de bois. Les premiers servent pour le passage des hommes, les seconds pour le passage des troupeaux.

En s'avançant vers Shū-bū-dū, la 43e station (la 6e au-delà de Lahassa), le voyageur arrive à la rivière de Kung-joo, sur laquelle on a jeté un pont de fer de 25 arches. On exige des passagers un droit de péage de 25. L'eau du Kung-joo est très-noire; elle a la couleur du charbon de bois, mais elle est bonne, et on lui attribue la propriété de guérir de leurs goîtres ceux qui en boivent. Shū-bū-dū est une ville d'une grandeur moyenne. Les queues de *yaks* se vendent ici 2 *pice* la pièce, le beurre fondu est de même à très-bon marché. Néanmoins, malgré le bas prix des choses nécessaires à la vie, le brigandage et le vol sont très-communs, et les filous sont audacieux et très-adroits. Les maisons de Shū-bū-dū sont pour la plupart en bois, surmontées par des terrasses en pierre.

Les six stations suivantes pour se rendre à Tazédo, parcourent un beau pays uni et bien cultivé, qui abonde en grains, en fruits de toutes sortes et en légumes divers, mais aussi en filous qui y viennent pour voler sous toutes sortes de déguisemens, etc. Notre voyageur termina son voyage à Tazédo, qui est la ville frontière entre Bhote et la Chine; ses habitans sont du Khatay, de Bhote et de Chine. Les Khataisiens sont mahométans, ont un beau teint et sont d'une haute stature.

On est frappé du grand nombre de monastères que l'on rencontre sur la route. On regrette que le voyageur n'ait pas donné plus de détails sur les ponts en fer et autres sur lesquels il a passé ; car quoique l'on se soit servi du mot *arche* dans ce journal, nous n'en avons pas moins des doutes sur l'exactitude de son application. (*Calc. Gazett.* — *Asiatic journal*; mars 1830, p. 245.) Fr. L.

87. Projet d'un voyage dans le Sennaar, aux montagnes de la Lune, etc., etc. ; par M. Henry Welford, jeune officier indien.

Tandis que, des côtes occidentales de l'Afrique, les frères Landers sont à la recherche du Niger, un jeune officier indien, M. Henry Welford, va s'embarquer pour l'Égypte, afin de se rendre de là dans le Sennaar, à *Bahr-el-Abiad* et aux montagnes de la Lune, d'où il pénétrera dans les pays non encore connus à l'ouest jusqu'au lac de Tzad, et reviendra par Tembouctou et la Côte-d'Or, ou par le Désert. On croit maintenant que le Bahr-el-Abiad est la vraie source du Nil, et quelques géographes pensent que le Tzad est le bassin d'où ce fleuve tire ses eaux. Les montagnes de la Lune n'ont jamais été visitées par aucun européen ; et le voyage de M. Henry Welford promet plus de choses neuves et intéressantes, qu'aucun de ceux qui ont paru depuis Mungo Park et Denham. Il voyage seul, sous le costume d'un arabe du désert, et parviendra à son but avec plus de facilité par sa connaissance des usages et des idiômes de l'Orient. Il est âgé de 21 ans. (*Atlas.*—*Galignani's Messenger*; 29 janv. 1830.) Fr. L.

88. Journal d'un voyage a Tombouctou et a Jenné, dans l'Afrique centrale, précédé d'observations faites chez les Maures Braknas, les Nalous et d'autres peuples, pendant les années 1824, 1825, 1826, 1827, 1828; par René Caillié. Avec une Carte itinéraire et des Remarques géographiques; par M. Jomard, membre de l'Institut. 3 Vol. in-8° de xii, 472, 426 et 404 pag. de texte. Un portrait gravé de l'auteur et un Atlas in-4° de 5 pl. et la Carte; prix 30 fr. Paris, 1830; Mongie aîné (1).

(1) Cet ouvrage est dédié à S. M. Charles X. Dans un avant-propos

Nous arrivons un peu tard pour rendre compte de ce voyage, lorsque la plupart des journaux littéraires et autres en ont déjà entretenu leurs lecteurs; mais nous devrons à cette circonstance de pouvoir élaguer beaucoup de détails et être autorisé à nous renfermer dans ce que ce voyage a paru avoir de caractéristique.

Tombouctou était pour l'Afrique ce que le non moins célèbre pays d'Eldorado a été si long-temps pour l'Amérique : suivant une opinion accréditée, c'était une ville immensément peuplée, et que l'industrie et le commerce avaient rendue très-florissante et immensément riche. En vain, quelques hommes peu disposés à se laisser éblouir par les Contes des Arabes et des

M. Caillié expose les circonstances défavorables qu'offrait inévitablement son voyage, pour lui permettre d'en tirer tout le fruit que l'on pouvait en espérer; il expose ce qu'il a cherché à faire, et paie à la Société de géographie le tribut de la reconnaissance pour les encouragemens qu'elle lui a donnés. Dans une introduction de 30 p., il expose à ses lecteurs le tableau naïf et intéressant de sa jeunesse, de ses goûts pour les expéditions aventureuses, et enfin il y retrace son premier voyage au Sénégal et à la Guadeloupe, puis le récit de l'expédition malheureuse du major Gray, dont il faisait partie.

Les deux premiers volumes et les 142 premières pages du 3ᵉ composent la relation de M. Caillié. Le reste du tome 3ᵉ est occupé par un travail de M. Jomard, intitulé: *Remarques et recherches géographiques sur le Voyage* de M. Caillié dans l'Afrique centrale, comprenant l'*Analyse de la Carte itinéraire et de la Carte générale du voyage;* suivies des *Vocabulaires* recueillis par M. Caillié, de son *Itinéraire* jour par jour, de l'explication des planches du voyage, et de notes sur plusieurs points d'histoire naturelle et de géographie, terminées par des *Documens* et *pièces diverses*. Toute cette partie de l'ouvrage que nous annonçons n'est pas susceptible d'être analysée. Elle se compose surtout d'une discussion savante sur une foule de points de détail relatifs à la construction de la carte et aux points de la route suivie par M. Caillié.

Les planches de l'atlas sont gravées, elles offrent le portrait de M. Caillié dans son costume arabe, une femme de la ville de Tombouctou, une vue de cette ville prise du sommet d'une colline à l'E. N. E., une vue de la grande mosquée et une esquisse de son plan, quelques détails de cette mosquée, le plan et la façade de la maison où M. Caillié a habité, puis la grande carte itinéraire dressée par M. Jomard.

marchands d'esclaves avaient-ils pensé qu'une telle ville se serait révélée d'elle-même aux Européens, qui depuis près de trois siècles fréquentent les côtes occidentales de l'Afrique; le goût du merveilleux l'emportait sur les froids calculs de la raison. Chaque année voyait se former des entreprises aventureuses, dont cette cité merveilleuse était le but principal, et chaque année aussi l'Europe apprenait avec douleur de nouveaux désastres qui avaient fait échouer ces tentatives. Un grand nombre d'hommes recommandables, sortis de différens pays, en avaient été les victimes. L'Angleterre, la France, l'Allemagne même et l'Italie avaient fourni des noms célèbres à ce Martyrologe. Il suffira de citer le major Houghton, Ledyard, Mungo Park, Ritchie Bowditch, Belzoni, Beaufort, le major Laing, le major Peddie, le major Campbell et beaucoup d'autres.

Un Français est venu, homme simple, mais patient et intelligent, qui, en employant les seuls moyens peut-être qui puissent conduire à fin un pareil voyage, a le mérite, non seulement d'avoir fait quelque séjour à Tombouctou, mais s'il est permis de le dire, d'en être revenu; car pour en revenir il fallait persister dans la prudence, la sobriété qui l'ont caractérisé, dans un renoncement constant à toutes les commodités de la vie, à toute envie de briller ou de s'enrichir, en se gardant de ce qui avait entraîné la perte de plusieurs autres. On demandera quel avantage est résulté pour l'Europe civilisée de tout ce que M. Caillié a souffert: on dira qu'il n'a déterminé, d'une manière certaine, aucune position géographique; qu'il n'a enrichi la géologie d'aucune observation, qu'il ne rapporte ni minéraux ni plantes, ni animaux; mais que l'on se mette à sa place, que l'on se fasse une juste idée du rôle qu'il s'était imposé en se donnant pour un individu pauvre, né parmi les Musulmans, sorti de chez les Chrétiens, et s'efforçant de regagner le pays de ses pères, et l'on verra s'il lui était possible de se livrer à aucune des recherches qu'on voudrait lui reprocher de n'avoir pas faites. N'est-il pas évident que c'eût été déceler aux yeux de gens ombrageux et défians, sa véritable origine, le but de son voyage, et compromettre tout au moins sa liberté et probablement sa vie? En quoi consiste donc le fruit de ce

voyage? Le principal, suivant nous, est d'avoir détrompé l'Europe entière sur l'importance qu'on attachait à un voyage à Tembouctou, en réduisant cette ville mystérieuse à ce qu'elle est en réalité. Une bourgade de dix à douze mille habitans, sans muraille et sans portes quoique toujours menacée par des tribus hostiles; n'ayant, au lieu de somptueux édifices, que des maisons construites tout au plus avec de l'argile pétrie; entourée de toutes parts de sables arides qui ne fournissent ni eau, ni subsistances, ni combustibles; obligée de recevoir tout ce qui est nécessaire à la vie par un fleuve dont elle est même séparée par un espace de deux lieues. Voilà ce que M. Caillié a fait connaître avec une sincérité que n'ont pas toujours les voyageurs, et une naïveté de style, une profusion de petits détails journaliers qui commandent la confiance. Il aurait pu se donner pour avoir échappé à des brigands, à des bêtes féroces. Qui aurait pu le démentir? Ses aventures sont communes et telles qu'il pourrait en arriver à tout étranger qui essaierait de traverser l'Europe, sous les livrées de la pauvreté. Qui sait même si les marques d'hospitalité et de bienfaisance que M. Caillié a reçues des Africains et qu'il se plaît à raconter, il les eût éprouvées de même ailleurs? A ces détails qui font connaître le moral des peuples et qui échappent naturellement à ceux qui voyagent en grands seigneurs, M. Caillié en a joint qui ne sont pas sans intérêt, sur les alimens, les boissons, les costumes, les productions, les objets d'échange. Il a parlé, sans les décrire botaniquement, des noix de *Cola* que le sud de l'Afrique fournit à la partie du nord de ce même pays et qui forment une branche assez importante de commerce. On sait d'ailleurs que les Africains en font le même usage que les Asiatiques font de la noix d'*Arec* comme masticatoire et que c'est le fruit du *Stercularia acuminata*. Il parle aussi de l'*arbre à beurre* que l'on sait être un *Bixia* et dont il dit avoir reconnu dans l'intérieur de l'Afrique une espèce préférable à celle dont on fait usage dans la Sénégambie.

Le voyage de M. Caillié, à compter de Dakandi sur le rio Nuñez, qui fut son point de départ le 19 avril 1827, (abstraction faite de son séjour sur les bords du Sénégal et de celui qu'il fit à Sierra-Leone) a duré en tout cinq cent huit jours dont 207



de voyage effectif et 301 de séjour en différens lieux, savoir 19 jours à Cambaya, 28 à Kankan, 158 à Timé, où il fut retenu par une maladie grave; 13 à Djenné, 13 à Tombouctou, 13 à Elharib et 15 à Arbote. C'est à la carte qu'il faut avoir recours pour les détails de la route, et celle que M. Jomard en a dressée ne laissera rien à désirer; elle fait voir que cette partie du voyage de M. Caillié peut être évaluée à 4600 kilomètres ou 1150 de nos lieues de poste, et qu'il s'est étendu sur 35 degrés de latitude, savoir 8 au moins du nord au sud, et 27 ensuite du sud au nord. On remarquera sur cette même carte le détour que M. Caillié a fait pour se rendre à Tombouctou où il paraît qu'on pourrait aller du Sénégal en quarante journées de dix lieues de route chacune; c'est à ce détour que nous devons la connaissance du point de *Couroussa* où le voyageur traversa le *Djoliba* dans son cours supérieur à égale distance à-peu-près de sa source et du lieu où Mungo-Park l'aperçut pour la première fois. Nous devons encore à cette même circonstance de savoir que la religion mahométane a pénétré tout au moins jusqu'à *Timé* qui paraît être à neuf degrés seulement au nord de l'équateur. M. Caillié y vit les Mandingues mahométans et les Bambarras payens habitant la même bourgade, séparés seulement par un mur. Sans cette même déviation, nous aurions été privés de la connaissance d'une ville qui ne le cède pas pour l'importance à Tombouctou, si même elle ne lui est pas supérieure. Cette ville est *Djenné*, située dans une grande île formée par deux bras du Djoliba. Ce fut là que notre voyageur s'embarqua sur le fleuve, d'abord dans ce qu'on peut nommer une pirogue, mais bientôt après dans une embarcation du port de 60 à 80 tonneaux, formée à la vérité seulement de planches grossièrement assemblées avec des cordes, et encore plus mal calfatée, et dépourvue de mâts et de voiles, mais longue de 100 pieds environ, large de 12 à 14 pieds dans son milieu, profonde de 6 à 7 pieds, ayant pour pont un berceau en bois flexible recouvert de nattes, et manœuvrée par une vingtaine d'hommes, qui tantôt tirent à la cordelle, tantôt poussent avec des perches, dont une plus grande que les autres sert de gouvernail, et tantôt font agir les rames lorsque la profondeur de l'eau le permet. C'est sur un tel bâtiment que M. Caillié arriva à Cabra, où il débarqua après 26 jours d'une pénible navigation.

Nous avons fait pressentir quelle fut sa surprise, en entrant le lendemain à Tombouctou, de voir combien ce lieu répondait peu à son immense réputation. Il y fut accueilli avec bonté par un habitant riche nommé *Abdallahi.* Nous élaguons la description de cette ville qui occupe tout un chapitre (le XXIe de l'ouvrage). Ce serait répéter ce qu'on a déjà lu dans tous les extraits. On sait que la masse de la population se compose de nègres *Kissours*, et qu'elle se grossit d'un nombre plus ou moins grand de barbaresques, dont les uns y sont établis à demeure, et dont les autres y arrivent en caravane avec des chameaux chargés de marchandises de la Barbarie et d'Europe, et en outre de sel fossile provenant des mines situées sur leur route dans le grand Désert; et retournent en emmenant avec eux des esclaves et emportant un petit nombre d'articles de produits du *Soudan.*

C'est à cette position entre l'extrémité du Désert et le coude formé vers le nord par le *Djoliba*, que Tombouctou doit ses relations de commerce avec la Barbarie et par suite sa célébrité. Cette position en a fait l'entrepôt nécessaire du commerce entre le nord et le sud de l'Afrique, et une espèce de poste avancé pour la communication entre la race noire du Soudan et les races basanées de la Barbarie. Ainsi située, cette ville a dû paraître un Paris à des hommes qui mènent la vie des nomades, et qui venaient de traverser plusieurs centaines de lieues du plus affreux désert.

Ici, nous ne pouvons nous empêcher de regretter amèrement qu'après tant de peines si constamment endurées, M. Caillié n'ait pas pu se résoudre à prolonger ses sacrifices en cherchant à éclaircir complètement tout ce qui reste à savoir touchant la direction du Djoliba après le passage de ce fleuve près de Tombouctou, et sur sa navigation. Il nous apprend lui-même que son généreux hôte le pressait de s'arrêter chez lui jusqu'à ce qu'il se présentât une occasion pour se rendre à *Tripoli* plutôt qu'à *Maroc*, promettant le défrayer de tout jusqu'alors, et de pourvoir, au moyen d'une collecte, à la dépense du voyage. Il est hors de doute que, par un séjour plus prolongé, notre voyageur eût trouvé moyen d'acquérir des connaissances précises à cet égard, surtout par les patrons des barques nombreuses qui naviguent sur le fleuve. Malheureusement le besoin de revoir

sa patrie, ce mal indéfinissable qu'on nomme *Nostalgie* et qui fait braver tout pour y échapper, le tourmentait à un tel point qu'il rejeta ces offres. Je ne voulus, dit-il, rien changer à mes résolutions. Il préféra la première occasion qui se présentait de se rapprocher de l'Europe. Ce fut celle d'une caravane retournant dans le royaume de Maroc à travers les déserts. Cette partie du voyage fut sans doute la plus fatigante, la plus désagréable, mais aussi celle qui offre le plus d'uniformité.

L'intérêt renaît lorsque le Désert est franchi et que M. Caillié atteint le pied de l'Atlas et traverse la province de *Tafilet*. Un voyageur que des circonstances déplorables ont mis à portée de bien connaître ces contrées écrivait ce qui suit à un de nos confrères, après avoir lu la relation dont nous rendons compte: « C'est lorsque l'intrépide voyageur gagne la partie nord du désert de Sahara que je deviens juge compétent; la description si exacte du territoire d'*El Warib*, des observations ethnographiques si justes qu'elles dépeignent parfaitement les habitans nomades de cette contrée, m'ont donné une grande idée de la véracité qui a dû dicter le reste du récit. »

C'est cependant cette véracité qui vient d'être révoquée en doute dans un article de la Revue trimestrielle (Quarterly Review) qui s'imprime à Londres. On parlera plus bas de cet article, ainsi que des repliques auxquelles il a donné lieu en France, et nous nous contenterons ici d'une seule observation. Après avoir déchargé toute sa bile contre M. Caillié, contre les compatriotes de ce voyageur, et particulièrement contre la Société de géographie de Paris, l'auteur est forcé d'avouer dans une note de deux lignes que cette Société a fait hommage à la mémoire du major Laing d'une médaille d'or, ce qui aurait dû l'engager à supprimer les accusations de basse jalousie qu'il prodigue dans le courant de l'article. Il ajoute à la vérité que cet hommage a été tardif; mais il aurait pu se rappeler que c'est au mois de mars de chaque année que notre Société de géographie décerne une médaille à l'auteur de la découverte la plus importante en géographie; qu'à une semblable époque, elle l'a décernée l'année d'avant au capitaine Franklin, compatriote de l'auteur de l'article, et qu'ainsi l'hommage rendu à la mémoire du major Laing ne l'a été ni plus tôt ni plus tard que les réglemens de la Société ne le comportaient. La Revue anglaise aurait dû

aussi tenir compte de ce que dit M. Caillié au sujet de la mort déplorable du major Laing à la page 309 du Tom. II de sa Relation, sous la date du 9 mai : « Les Maures qui m'accompagnaient me montrèrent l'endroit où le major Laing avait été assassiné. Je m'éloignai pour pleurer en liberté, seul hommage que je pusse rendre à la mémoire d'un voyageur, mémoire qu'aucun monument ne pourra éterniser, sur le lieu où il a péri. »

Au reste il est juste d'observer que probablement cet article ne trouvera guère d'approbateurs. Un des nombreux amis que nous comptons parmi les savans anglais écrivait à ce sujet ce qui suit : « Vous nous connaissez trop bien, mon cher monsieur, pour croire que nous puissions applaudir à l'article anonyme du *Quarterly*, concernant le voyage de M. Caillié; cet article s'accorde mal avec la réputation de *Good natured people* dont avec raison nous autres Anglais sommes plus jaloux que tout autre; et quant au style, si notre langue fournissait un terme pour désigner ce qui le caractérise, ce ne pourrait être que celui de *Scurrility*. Soyez sûr, ajoute notre correspondant, que l'homme respectable auquel vous me dites qu'on attribue cette diatribe, ne saurait en être l'auteur et qu'il ne tardera pas à se laver d'une telle imputation. »

En nous résumant, nous dirons qu'avec toutes les conditions nécessaires pour qu'un individu européen puisse réussir à traverser une aussi grande partie du continent africain, il est difficile, pour ne pas dire impossible, qu'un autre fasse plus et mieux que n'a fait M. Caillié; mais nous devons ajouter aussi que l'événement a prouvé combien les résultats d'un tel voyage, lors même qu'il a eu un entier succès, sont peu proportionnés aux risques dont il est accompagné. Et nous nous permettrons de souhaiter ardemment, qu'éclairés surtout par cette dernière entreprise, nos compatriotes et les autres Européens s'abstiennent à l'avenir d'en provoquer de nouvelles jusqu'à ce qu'un plan mieux calculé et préparé à l'avance, ait rendu probable un succès accompagné de fruits réels pour les sciences. Ce plan consisterait, suivant nous, à prendre parmi les véritables Musulmans d'Afrique, sachant les langues arabe, berbère, mandingue et autres, et surtout, parmi les *Marabouts*, qui jouissent dans la plus grande partie de l'Afrique d'une vénération

toute particulière, des hommes encore assez jeunes pour recevoir l'instruction propre à en faire d'utiles voyageurs. Ils seraient formés dans les meilleures écoles, et envoyés ensuite en Afrique, où, aidés, secondés sous mains par tous les moyens dont le gouvernement peut disposer, et assurés à leur retour d'être généreusement récompensés, ils travailleraient utilement à accroître nos connaissances, à enrichir nos collections, sans avoir besoin pour cela de sembler, comme nos Européens, professer une autre religion que la leur, et de se dire d'une nation dont leurs traits, leur teint, leurs manières, ne porteraient pas l'empreinte. Un tel plan offre, ce nous semble, toutes les garanties de succès; et nous ne craignons pas de dire que nul ne promet les mêmes avantages, puisque depuis quarante ans qu'on s'obstine à en suivre d'autres, on n'a retiré, pour ainsi dire, aucun fruit de très-grands sacrifices. Quoiqu'il arrive, M. Caillié aura lieu de s'applaudir d'avoir détrompé l'Europe sur l'importance de Temboucton. C. de M.

89. I. Observations sur le Journal du Voyage de M. Caillié. (*Quarterly Review*, mars 1830, pag. 450.)

90. II. Note sur un article du *Quarterly Review*, relatif au voyage de M. Caillié à Temboctou. (*Moniteur Universel*, 22 avril 1830.)

91. III. Réponse de M. Caillié a un article de la *Quarterly Review*, sur l'authenticité de son voyage à Temboctou. (*Ibid.*, 6 mai 1830.)

92. IV. Barrow et Caillié. (*Le Temps*; 19 mai 1830.)

I. Dans un article du *Quarterly Review* auquel M. Barrow passe pour fournir les articles critiques sur la géographie de l'Afrique centrale, le Journal de voyage de M. Caillié est déprécié sans aucun ménagement. L'auteur parle ironiquement des récompenses accordées au voyageur français, et soutient qu'on ne trouve pas dans sa relation une seule position géographique dûment vérifiée. Il s'étonne que M. Caillié donne une direction septentrionale au Djoliba, auprès de Sego, tandis que le contraire

paraît avoir lieu; il trouve étrange que M. Caillié asseoie la ville de Cabra sur un canal, tandis que, selon le major Laing, elle est située sur le bord de la rivière. L'auteur de l'article doute que M. Caillié ait été réellement à Temboctou, attendu qu'en parlant de l'hôte chez lequel a demeuré le major Laing, il n'en donne pas le nom, que la population faible qu'il attribue à cette ville est contraire à tous les renseignemens qu'on avait reçus jusqu'alors; que M. Caillié parle du prince régnant à Temboctou comme d'un homme noir, tandis qu'étant lieutenant du sultan Labo, et fellata de naissance, il doit être aussi blanc que M. Caillié; qu'il représente le plan de la ville comme triangulaire, tandis que dans son dessin il en fait un parallélogramme; le critique blâme encore comme fausse une observation astronomique. Il ne regarde guère comme possible d'écrire de mémoire le journal d'un voyage qui a duré plusieurs mois, et il donne comme suspecte l'assertion de M. Caillié portant qu'il n'a rencontré aucune bête féroce, tandis qu'il a traversé un pays qui fournit des dents d'éléphant, des peaux de lions et de léopards, et des plumes d'autruche. Enfin le critique insinue que M. Jomard a pris une peine inutile, en essayant de concilier les données fournies par M. Caillié avec celles des voyageurs qui l'ont précédé.

II. Quand cet article fut connu à Paris, M. Caillié était absent. Il parut dans le *Moniteur* un article à sa défense; on y lit entr'autres ce qui suit : Le *Quarterly Review,* en révoquant en doute le voyage de M. Caillié à Temboctou, se fonde sur ce que l'aspect du ciel n'était pas tel que le dit le voyageur, le 7 de mai, à 11 heures du soir, près de Temboctou. A la vérité, ce n'est pas la constellation d'Orion que M. Caillié a pu voir le 7 mai à 11 heures du soir du côté de l'Est : alors cette constellation était couchée pour le parallèle de Temboctou. Il est peu surprenant que M. Caillié, qui ne s'est pas livré à l'étude du ciel, ait pris une constellation pour une autre. Selon le critique, les deux *Chariots* n'étaient point près de l'horizon, comme le dit M. Caillié, ils se trouvaient alors au-dessus du pôle. Mais, pour être au-delà du pôle, la petite Ourse n'était point pour cela fort loin de l'horizon, puisque l'extrémité de la queue était à 18° seulement, et le haut du petit Chariot, à une trentaine de degrés d'élévation.

Les autres critiques sont encore moins fondées, et aucune d'elles ne suffit pour faire douter de l'authenticité du voyage : la plupart se réduisent à de pures chicanes. M. Caillié parle d'un canal entre Cabra et son port. Là-dessus le journal se récrie sur la nouveauté de ce fait, et il trouve plaisante l'idée d'un *canal artificiel*, creusé dans l'Afrique centrale : mais rien n'est plus facile à concevoir que l'existence d'une petite branche, ce qu'on appelle au Sénégal un *marigot*, entre Cabra et le fleuve, branche qui a pu fort bien être ignorée de tous les voyageurs africains, ou même s'être formée depuis peu. Que Cabra soit *sur le bord même de la rivière*, cela est possible, et se conçoit, si le canal aboutit à un point différent. De même, que les *rues* soient propres, cela ne contredit pas le rapport de M. Caillié, disant que le *port* de Cabra est d'une très-grande malpropreté. Les circonstances du récit de la mort de Laing, selon le critique, sont extrêmement *incorrectes ;* et cependant M. Caillié les tenait, dit-il, de l'hôte du voyageur anglais. *Qu'il décline le nom de cet hôte*, dit le journal, et l'on jugera de sa véracité? Un pareil défi n'est sans doute pas sérieux. Depuis quand les voyageurs sont-ils tenus de nommer tous les individus qu'ils ont rencontrés, ou de se rappeler leurs noms?

Point de Touariks en 1828, dit le journal anglais, dans le voisinage de Temboctou; leur domination était anéantie : mais le rapport du major Laing, sur ce point, est-il assez détaillé pour conclure le fait d'une manière générale? à qui fera-t-on croire que l'autorité des Fellatahs s'étende sur le Sahara, et puisse empêcher les excursions d'une peuplade aussi puissante que les Touariks? Laing a péri, selon la relation faite à M. Caillié, le 5e jour de son départ de Temboctou; tandis que le rapport fait à Tripoli, par le domestique africain, le fait succomber le 3e jour. Que conclure de cette dissidence entre tant de récits? Tous ont passé par les bouches des indigènes : l'on en connaît 5 différens : deux faits à Tripoli, trois à Saint-Louis, un dans le désert même de Temboctou, à M. Caillié; tous diffèrent dans les détails, cependant ils s'accordent sur les circonstances principales. A la fin de cette réfutation, on communique une lettre de M. Cochelet, dont voici un extrait :

« La description si exacte du territoire d'El-Harib, voisin de celui où j'ai séjourné, et qui n'est pas sans avoir avec ce der-

nier ses traits de ressemblance, des observations ethnographiques si justes qu'elles dépeignent parfaitement les habitans nomades de cette contrée, m'ont donné une grande idée de la véracité qui a dû dicter le reste du récit. J'eûsse desiré rencontrer M. Caillié aux lieux mêmes que j'ai visités sur cette côte de Noun à Ouâd Noun, où passent tant de caravanes pour Temboctou. Là sans doute j'aurais trouvé la vérité plus évidente encore, et j'aurais reconnu jusqu'aux personnages qui m'abreuvaient d'amertume aux jours de ma captivité. Mais dans le nord du désert de Sahara, il est facile de juger des habitudes d'une tribu par celles de la tribu voisine. Ces peuples nomades scénites adoptent les mêmes usages par leurs fréquentes communications.

III. Après son retour à Paris, M. Caillié s'est justifié lui-même dans un article que nous insérons à-peu-près en entier.

M. Barrow, dit-il, a la réputation d'être fort savant : ce qui suppose de la politesse et l'amour de la vérité. Or, l'article dirigé contre moi manque également de politesse et de bonne foi. Je ne saurais donc admettre qu'un homme du mérite de M. Barrow en soit l'auteur, à moins qu'il ne le déclare lui-même. Je repousse également en son nom toute excuse fondée sur l'intérêt ou sur l'amour-propre national! Les intérêts de la science ne sont ni Anglais, ni Français, ni Chinois. Les découvertes utiles appartiennent au monde!

Mais, quel que soit le nom de mon adversaire, quel que soit le ton de sa critique, il lui faut une réponse, et je la fais par respect pour les savans qui ont reconnu l'authenticité de mon voyage, par respect pour mon roi, qui a daigné m'en promettre la récompense, et par respect pour l'Europe qui, en lisant ma relation, a bien voulu y reconnaître, non une science qui m'est trop étrangère, mais le caractère simple, naïf, inimitable de la vérité!

Mon critique me reproche d'avoir placé *un canal artificiel* de trois milles dans l'intérieur de l'Afrique; il ajoute que Cabra est bâti, non sur les bords de ce canal, mais sur les bords du Djoliba. Ce qu'il sait, dit-il, positivement par le major Laing, qui a visité ce bourg pour prendre des informations sur le cours du fleuve. J'ose dire que la mauvaise foi ou l'ignorance paraît ici dès la première ligne. Voici le fait : dans la

saison des basses eaux, les immenses marais qui avoisinent Cabra se dessèchent entièrement, et alors les embarcations de 25 tonneaux se rendent devant le village par un lit étroit auquel j'ai donné le nom de *canal*, faute d'autre mot pour peindre sa forme; mais l'invention d'un canal *artificiel* au centre de l'Afrique, fait de main d'hommes, appartient entièrement à mon critique, et je m'empresse de lui en rendre tout l'honneur.

Loin de moi l'idée de révoquer en doute la véracité du major Laing; mais je sais qu'il n'a visité Cabra que de nuit; il est possible qu'à cette époque le lit du fleuve fût plein et les marais inondés, ce qui justifierait entièrement la description qu'il en donne; les eaux s'étendent à droite et à gauche, le major a pu voir Cabra sur les bords mêmes du Dhioliba.

Je ferai remarquer ici que mon critique, d'après la relation *non encore publique* du major Laing, fixe à cinq milles la distance de Cabra à Temboctou; or, s'il veut ouvrir le tome II de mon Voyage, page 301, il verra que je fixe également cette distance à *cinq milles*. Comment me trouverais-je si bien d'accord avec le voyageur, si nous n'avions parcouru la même route! Au reste, Laing, en visitant Cabra, a dû faire la description de ce village et parler des dattiers qui se trouvent vers l'est, très-près de ce bourg, et des Balanites-Egyptiaca qui sont à l'ouest, ainsi que d'un jeune arbre planté au milieu d'une petite place où les nègres vont danser les jours de fêtes. Je ne fais point mention de ce lieu dans ma relation, ni de l'arbre dont j'ignore le nom, il se trouve près du chemin qui conduit à Temboctou; si mon critique a les papiers du major Laing, il peut vérifier cette description.

« M. Caillié nous apprend que le nom de son hôte était Ab-« dallahi; mais pourquoi nous cache-t-il si soigneusement celui « de Laing?... Heureusement le nom de ce personnage nous est « connu; nous invitons donc M. Caillié à le décliner, s'il le peut. » Voilà un singulier défi! Il est en effet bien extraordinaire que j'aie gardé dans mon souvenir le nom d'un homme qui exerça envers moi la plus touchante hospitalité, et qui, au moment de notre séparation, se dépouilla de son manteau pour m'en couvrir! Quelle parité peut-il y avoir pour moi entre un tel homme et l'hôte du major Laing? Ce dernier ne m'a jamais été désigné dans la ville que sous le nom de l'hôte du chrétien, et j'avoue

que si son nom véritable a été prononcé devant moi, cette première dénomination, qui m'allait droit au cœur, l'a entièrement effacé de ma mémoire. Quelques jours après mon arrivée à Temboctou, étant à ma porte, on me montra la maison qu'avait occupée le major Laing; j'en vis sortir un homme que l'on me dit être son hôte: pressé d'en obtenir des renseignemens, je l'abordai pour le questionner. J'eus depuis occasion de l'entretenir plusieurs fois, et c'est de sa propre bouche que j'ai recueilli une partie des détails que j'ai consignés dans mon voyage.

« Le chef suprême de Temboctou est nommé par M. Caillié « Osman, c'est le lieutenant-général du sultan Labo. M. Caillié « lui donne tantôt l'épithète de prince ou roi, tantôt celle de « gouverneur; quoiqu'il en soit, ce n'est certainement pas un « nègre à teint noir foncé, à cheveux blancs et crépus, comme « le voyageur français le décrit, mais un Foulah ou Fellata, « probablement aussi blanc que M. Caillié. » Grâce à Dieu! voilà un reproche qui me prouve que M. Barrow n'est pas l'auteur de l'article auquel je réponds. M. Barrow, qui a visité l'Afrique, se serait bien gardé de me faire une telle objection; il sait comme moi que les Foulahs ou Fellatas sont noirs et ont les cheveux crépus, bien que leur teint soit moins foncé que celui des nègres mandingues. Quel est donc le critique qui a osé écrire à la face de l'Europe que les Fellatas étaient blancs? Quant au chef de Temboctou, chez lequel mon hôte me conduisit, il avait en effet les cheveux blancs et crépus, et le teint noir foncé, et cependant n'était pas Fellata, comme le veut le critique; il était *Kissour*, c'est-à-dire de la race qui habite Temboctou. En 1828 les Fellatas ne commandaient point dans cette ville; je ne sais ce qu'il en était en 1826, mais à peine en ai-je rencontré une douzaine en 1828.

« Nous ne concevons pas non plus comment la dignité du « chef peut être héréditaire, et comment son fils doit lui succé- « der, puisque le sultan Labo n'a conquis le pays sur les Toua- « ricks qu'en 1826, comme nous le savons par le major Laing. » Ces observations prouvent assez que le critique n'a aucune idée du pays dont il parle. Tout y change de face pour ainsi dire avec les saisons. Ainsi tantôt une ville paraît sur les bords du fleuve; tantôt, par le dessèchement des marais, elle en est à

trois milles; tantôt des peuplades nomades s'emparent d'une cité, y lèvent un tribut; et, passant comme le fleuve, se retirent avec leur butin. Qu'y a-t-il donc à s'étonner que le major Laing ait trouvé Temboctou sous la domination des Fellatas, et moi sous celle des Kissours, qui sont les véritables habitans du pays? Le major sera arrivé après une invasion, et moi, deux ans plus tard, après la retraite des vainqueurs. Ce qu'il y a de certain, c'est qu'en 1828 le sultan Labo n'était pas le maître de Temboctou, et que la ville était sous la domination de son chef, ou de son roi naturel, titre que je n'ai donné au cheik que pour me faire entendre, comme j'ai appelé canal un bras étroit du Dhioliba.

« Au surplus, tous les rapports donnés par M. Caillié sont « extrêmement confus, car il dit qu'il n'y a pas à Temboctou « de *gouvernement régulier* : le roi, ajoute-t-il, est un père de « famille qui gouverne ses enfans. Il est juste et bon, et n'a rien « à craindre de ses sujets. — Cependant dans une ville où se « réunit un si grand nombre d'étrangers de toutes les parties de « l'Afrique, on serait tenté de supposer l'existence d'un gouver- « nement régulier. » J'entendais par gouvernement régulier un système de lois écrites, une administration établie et des forces militaires régulières. Or, il n'y a rien de tout cela à Temboctou, puisque, pour rendre la justice, le chef, comme on me l'a dit, assemble les vieillards, qui décident de tout d'après leurs lumières ou leur conscience. D'ailleurs, cette ville n'est point, comme l'avance mon critique, le rendez-vous des caravanes de toutes les parties de ce continent, on n'y voit que celles qui partent de la Barbarie; les marchands des autres parties de l'Afrique viennent commercer à Jenné et non à Temboctou.

A tout prendre, je suis peut-être excusable de n'avoir pas en 14 jours, approfondi toutes les formes de gouvernement d'un pays dont j'entendais à peine la langue, et où chacune de mes questions pouvait me mettre en péril.

Lorsque j'ai publié la relation de mon voyage, je n'ignorais pas que les papiers du major Laing étaient sauvés, et je m'en réjouissais dans la pensée que sa relation viendrait un jour appuyer la mienne, et lui prêter les lumières qui me manquaient. C'est dans ce but que j'ai pressé ma publication pour le devancer. Heureux de retrouver dans la sienne des tableaux parfaits

des lieux dont je n'ai pu donner que de légères esquisses, combien j'aimerais à apprendre qu'il s'est assis comme moi sous les cotonniers qui ombragent quelques cases de paille non loin de la grande mosquée! la végétation est trop rare à Temboctou, pour que ces arbres n'aient pas attiré l'attention du major. Il est impossible que ses yeux ne se soient pas fixés sur le palmier Doum, seul arbre de cette espèce qui se trouve dans la ville, et dont l'aspect triste m'a fait souvent regretter les beaux ombrages de ma patrie. J'espérais encore ressaisir, dans cette relation, quelques-uns des sentimens qui m'ont agité si loin de mon pays; car les voyageurs, quelle que soit la langue qu'ils parlent, sont comme des amis à qui les mêmes objets font éprouver les mêmes sensations.

« L'hôte de M. Caillié n'a pas pu lui dire qu'une attaque avait « été faite contre le major Laing par les Touariks, quand on eut « découvert qu'*il était chrétien.* Il est constant que Laing, pen« dant son voyage, a toujours passé pour chrétien, et qu'il n'a « jamais quitté l'habit européen. » Il faut que l'auteur de cette critique compte bien sur l'inattention de ses lecteurs, pour se donner le plaisir de réfuter une sottise: il me fait dire tout le contraire de ce que j'ai dit. Partout où j'ai parlé du major, j'ai parlé de la religion qu'il professait hautement, et des persécutions dont il fut l'objet; nulle part dans mon ouvrage on ne trouve ces mots: *quand on eut découvert qu'il était chrétien;* on y lit textuellement que lorsque la caravane, dont le major faisait partie, fut arrêtée par les Berbiches, Laing, *reconnu pour chrétien*, fut horriblement maltraité. Ce qui veut dire en bon français, lorsqu'on eut *reconnu* qu'il y avait un chrétien dans la caravane. Je le demande à tous les esprits justes, est-il possible de m'attaquer avec plus de mauvaise foi? Quant à l'aspect du ciel, il est possible que je me sois trompé! je n'avais point fait alors d'études astronomiques, et j'ai pu me méprendre sur le nom d'une constellation. C'est donc une pure chicane sur une ignorance que j'ai avouée.

Je passe à la forme de la ville de Temboctou. J'ai dit qu'elle était triangulaire, et mon critique me reproche d'en avoir donné un dessin où elle a la forme d'un parallélogramme. Singulière inadvertance, pour un homme qui a la prétention de relever les inexactitudes, et qui ne se donne pas même la peine

de lire au bas de la gravure ces mots: *Vue d'une partie de la ville de Temboctou.* Faudra-t-il encore lui répéter ici que c'est une *partie* de la ville et non la ville entière que j'ai dessinée?

Une nation rivale a pu concevoir un peu de jalousie du succès inespéré d'un voyage qu'elle avait tant à cœur de voir terminer par un des siens : voyage pour lequel elle a dépensé des sommes si considérables, et perdu tant d'hommes distingués. Pauvre, sans appui, sans science, j'ai accompli cette œuvre. Je suis venu dire à l'Europe ce que c'était que Temboctou. La vérité fait tout le mérite de ma relation. Un dévouement sans bornes au Roi et à la France, fait tout le mérite de ma personne. Qu'on ne me les dispute pas, ces biens acquis par tant de souffrances; du reste je livre mon style et mon ignorance à tous ceux qui, au lieu d'avoir été à Temboctou, se sont perfectionnés dans l'art de bien dire.

Le n° IV est une récrimination contre M. Barrow. En parodiant l'article du *Quarterly Review*, on cherche à prouver que ce voyageur ne connaît pas la Chine, et est tombé dans des contradictions sur cet empire, quoiqu'il assure y avoir été.

92. Expédition scientifique dans le nord de l'Amérique.

MM. F. A. *Laroque*, *T. Pothier* et *P. de Rocheblave*, furent chargés, par le gouvernement du Canada, de l'exploration du pays situé entre les rivières de St-Maurice et des Outaouais. Ils partirent des Trois-Rivières, vers la fin d'août, accompagnés de M. Bouchette, député-arpenteur général, du lieutenant Ingall, de l'enseigne Nixon, et de 7 voyageurs, dans 3 canots. Ils se rendirent d'abord à la rivière à la *Hache*, au-dessus des forges, où M. Bouchette les laissa pour s'en retourner à Québec. De là le parti explorateur se rendit à la rivière *au Rat*, qui se jette dans le St-Maurice, du côté de l'ouest, environ 80 milles au-dessus des Trois-Rivières, et où la Compagnie de la baie d'Hudson a un poste de commerce. Le parti y attendit environ 3 semaines l'arrivée de M. John Adams, qui remplaçait M. Bouchette comme astronome et arpenteur. Ayant entendu dire qu'il y avait un espace de terre fertile à l'ouest du St-Maurice, nos Messieurs firent une excursion dans l'intérieur, et y visitèrent une suite de lacs, au nombre de 14, qui se déchargent dans la rivière *au Lait*, branche de la rivière *Vermillon*, qui tombe dans le St Maurice, au nord de

la rivière au Rat. N'ayant pas réussi dans l'objet de leur recherche, ils revinrent à la rivière au Rat, d'où ils recommencèrent à remonter le St-Maurice. Ils passèrent par le poste que la Compagnie des postes du Roi a établi à *La Tuque*, à environ 100 milles des Trois-Rivières, et continuèrent à remonter le St-Maurice jusqu'à l'embouchure de la rivière Vermillon. Le St-Maurice est ici rempli de rapides, et c'est la coutume des voyageurs de remonter le Vermillon, puis une suite de petits lacs, avec portages, pour rentrer plus haut dans le Saint-Maurice : c'est ce que firent nos voyageurs, qui, après être rentrés dans cette rivière, en suivirent le cours jusqu'à *Ouémontichingue*, où elle se partage en trois branches. Les Compagnies de la baie d'Hudson et des postes du Roi ont des comptoirs en cet endroit, qui se trouve par les 47°,38° de latitude septentrionale. L'expédition remonta une de ces branches, qui coule de l'ouest, et rencontra une chaîne extraordinaire de lacs et de courans navigables, qui n'a probablement sa pareille ni au Canada ni ailleurs. Ces lacs sont, dit-on, au nombre de 23, et nos Messieurs mirent 12 jours à faire le tour du plus considérable, auquel ils donnèrent le nom de *Lac Kempt*. En plusieurs endroits, l'eau s'y trouva de plus de 40 brasses de profondeur.

En sortant de cette chaîne de lacs, nos voyageurs rencontrèrent la rivière *au Lièvre*, à 120 milles environ du St-Maurice, laquelle distance fut considérablement augmentée par l'examen et la mesure des anses et des pointes de chaque lac; ce qui fit peut-être plus de 2000 milles de navigation. Après être entrés dans la rivière au Lièvre, ils mirent 8 jours à la descendre jusqu'au lac *des Sables*, qui est une expansion de cette rivière, et où il y a un poste de commerce particulier. La Compagnie de la baie d'Hudson a aussi un poste de commerce à la pointe de ce lac. Depuis la sortie du lac des Sables jusqu'à l'entrée de la rivière au Lièvre, il y a plusieurs défrichemens et établissemens, et des moulins appartenant à M. Bowman. La rivière au Lièvre, dans la distance entre les lacs et la rivière des Outaouais, a 23 portages, ce qui en rend la navigation un peu difficile. De l'embouchure de la rivière au Lièvre, le parti descendit la rivière des Outaouais jusqu'à l'entrée du canal.

Les officiers de l'expédition représentent le pays qu'ils ont

traversé, comme n'offrant rien de bien intéressant ; et l'espace qui se trouve entre Ouémontichingue et la rivière au Lièvre, est, sur les bords de cette rivière, comme sablonneux en plusieurs endroits, et ne produisant guère d'autres arbres que le tremble et le bouleau, tandis que les bords des lacs offrent par-ci par-là de hauts rochers taillés à pic. Le sol s'améliore pourtant graduellement, après qu'on a passé le lac des Sables, et qu'on approche de la Grande Rivière.

Les Têtes de Boules, tribu qui ne compte pas présentement 200 âmes, chassent dans l'espace compris entre Ouémontichingue et la rivière au Lièvre ; mais le gibier n'y est pas très-abondant.

La minéralogie du pays n'offre rien non plus de bien extraordinaire. Le parti explorateur n'y a trouvé aucun indice de mines de charbon ou de métaux, si ce ne sont quelques légères apparences de mine de plomb, mais où le minerai ne paraît pas assez abondant pour mériter d'être exploité. On a dit qu'il y avait d'abondantes mines de plomb sur les bords de la rivière *Gatineau* ; mais l'apparence du pays traversé par le parti explorateur, si elle est la même plus à l'ouest, semblerait rendre cette assertion fort douteuse.

Les eaux des lacs intérieurs sont remplis de truites, de brochets, de dorés et autres poissons de la meilleure qualité ; mais le gibier n'est nulle part très-abondant. Le principal résultat de cette expédition, c'est la preuve qu'il existe une grande communication par eau entre le Saguenay et la rivière des Outaouais à Hull. (*Bibliothèque Canadienne ;* 15 novembre 1829, p. 200.)

93. ÉTABLISSEMENT DES PAYS-BAS DANS LA NOUVELLE GUINÉE. Extraits des lettres du D[r] MACKLOT, naturaliste. (*Bijdragen tot de natuurkund. Wetenschapp.* ; vol. IV, n° 3.)

Le 21 avril 1828, la corvette sur laquelle était embarqué M. Macklot, quitta l'île d'Amboine, et fit voile pour Banda ; le 29 elle partit de cette île pour la Nouvelle Guinée : ce ne fut que le 21 mai, après une traversée pénible, que la corvette jeta l'ancre sur la côte de ce pays, à l'embouchure de la rivière de Doerga, sous 138° 27′ 10″ de longit. orient. (méridien de

Greenwich), et sous 7° 25′ 38″ de latit. mérid. On ne tarda pas à se convaincre que cet endroit est peu propre à servir d'emplacement pour une colonie, étant bas et marécageux, et exposé aux débordemens de la rivière. On remonta le courant jusqu'à 10 milles, sans trouver un meilleur endroit. Il fallut repousser de vive force les sauvages qui vinrent assaillir la chaloupe. Ayant quitté la Doerga le 27 mai, on cingla le long de la côte du nord, et le 3 juin on entra dans une autre rivière, celle de Tanata, sous 136° 53′ de longit. orient., et 4° 51′ 30″ de latit. mérid. On avait assuré les voyageurs hollandais que cette rivière est très-fréquentée par les insulaires de Céram; voilà pourquoi on l'examina avec soin, afin de voir s'il y avait moyen de fonder un établissement; malheureusement une barre dangereuse à cause des jusans de la mer, empêcha les vaisseaux de pénétrer dans la rivière, qui manque d'ailleurs d'un lieu convenable à l'ancrage. On avait vu sur la côte quelques maisons et des prahmes avec des indigènes. Plusieurs prahmes approchèrent: les insulaires montèrent d'abord dans le schooner, puis dans la corvette des Pays-Bas, le *Triton*. Ils y restèrent 2 jours, et furent très-familiers; à la demande où l'on pourrait trouver de l'eau fraîche, ils indiquèrent une rivière à l'ouest, avec un bon ancrage. Le lendemain les voyageurs reçurent la visite du chef nommé *Abrouw*, qui leur indiqua aussi la rivière de l'ouest, et leur donna 5 insulaires pour guides. L'endroit où l'on prit ces sauvages à bord, s'appeloit *Timakowa* ou *Timoraka*, et celui où l'on avait été à l'ancre auparavant dans la rivière dite *Tanata* était dans le district de *Koijwaij*.

L'expédition fut conduite à une rivière que les insulaires appelaient *Oe-ta* ou *Oe-tava* : c'était là cette rivière Tanata qu'on leur avait faussement indiquée auparavant, et qui est effectivement fréquentée par les insulaires de Céram qui y font un grand commerce de *massoy*, écorce d'une grande espèce de laurier. Le défaut d'eau et les brisans de la mer forcèrent les Hollandais à remettre à la voile. On ne put examiner la petite île de *Lokaïa*, et on entra dans une bonne baie de l'île *Aidoema*; 3 canots remplis d'indigènes aidèrent les Européens à trouver un bon mouillage; au lieu d'être nus comme les autres sauvages, ils étaient plus ou moins vêtus : ils parlaient couramment le caramois. Depuis la Doerga jusqu'à Timakowa, on n'avait

trouvé qu'une côte basse, marécageuse et difficile à approcher. A l'est de l'île Lokaia, l'intérieur était hérissé de hautes montagnes, dont les cîmes paraissaient être couvertes de neiges; à l'ouest le sol était montueux, plus élevé, et entrecoupé de baies; un grand nombre d'îles et d'îlots sont disséminés sur la côte. L'expédition choisit dans cette position favorable un emplacement pour un établissement; c'est le territoire de *Lobo* dans le district de *Kaijwaij;* on y arrive par 2 voies; l'une est le détroit entre le continent et l'île d'*Ardoéma*, et l'autre est une grande et belle baie, à l'entrée du détroit dont il vient d'être question. Le détroit a été nommé passage d'*Iris*, et la baie a reçu le nom de la corvette *le Triton*. Cette baie a un bon mouillage et une rade pour un grand nombre de vaisseaux, dans laquelle se décharge la rivière de *Tambona*. La baie est entourée de montagnes, et à l'abri des vents violens. A l'ouest de la rade s'élève le mont *Lancentsijsie*, à une hauteur de 2650 de pieds (d'Amsterdam) : c'est là que l'on a choisi un emplacement pour un établissement, et on a pris possession le 24 août du pays au nom du roi, en présence d'un grand nombre d'indigènes et de leurs *Kaïaks*, ou chefs, qui probablement ne comprenaient pas l'importance de cette cérémonie. Le fort qu'on a élevé, a été nommé *Du Bus* d'après le commissaire général de l'Inde néerlandaise, et le terrain au bas de la montagne où sera la colonie a reçu le nom de *Merkus*, d'après celui du gouverneur des Moluques.

Les habitans des côtes sont de la race des Papous, et ceux de l'intérieur et des montagnes, de celle des Alfoiras; les premiers professent le mahométisme, commercent avec les îles Moluques et d'Arou, et parlent, outre leur propre langue, celle de Céram; quelques-uns parlent encore le malai. Les Alfoiras bien moins civilisés, se contentent de réunir les productions du pays pour le commerce du dehors, qu'ils abandonnent aux Papous. Ceux-ci échangent avec les insulaires de Céram, des oiseaux de paradis, des perroquets, des écailles de tortue, des perles, des topazes, des muscades, etc.

Les montagnes voisines de la côte sont calcaires; et tout le territoire visité par l'expédition est couvert de bois. Il fallut abattre les arbres et défricher la terre pour préparer l'emplacement de la colonie. Les exhalaisons de la terre qui en ré-

sultèrent, causèrent des fièvres parmi les gens de l'équipage, au point qu'à la fin d'août on eut à bord 80 malades; comme on manquait d'ailleurs de vivres, on fut forcé de repartir, et le 5 septembre, on rentra dans la baie d'Amboine. Le capitaine mourut; les autres continuèrent d'être minés par les fièvres; le temps était d'ailleurs malsain; le 14 octobre on arriva devant Coupang, dans l'île de Timor, apportant une quantité d'échantillons des productions des 3 règnes de la nature, ainsi que plus de 120 dessins de toute espèce.

Il est à regretter que les lettres de M. Macklot ne donnent pas de détails plus précis sur le nouvel établissement du fort Du Bus. D'après ses renseignemens il semblerait que le gouvernement a voulu avoir un poste militaire plutôt qu'une colonie. D.

94. Notice sur le voyageur hollandais Jean Jansen Struys. (*Sprenger van Eyk, De Fackel, of Bijdragen tot de kennis van het ware;* 1826, 2ᵉ année.)

On a récemment réimprimé ou extrait à Paris les voyages de Struys que beaucoup de géographes ont regardé comme un aventurier peu véridique. M. Sprenger van Eyk a cru devoir prendre sa défense, et tout en accordant quelques erreurs, le présenter en général comme digne de foi. D.

95. Lettera, etc. — Lettre du comte J. F. Galeani Napione à M. Washington Irving, auteur de la Biographie et des Voyages de Cristophe Colomb. In-8°. Turin, 1829; Pic.

L'auteur de cette lettre exprime d'abord à M. W. Irving son étonnement de ce qu'ayant entrepris d'écrire la biographie de Christophe Colomb, il n'a pas consulté une dissertation sur la patrie de Colomb, et d'autres écrits sur la même matière, dont lui comte Napione est l'auteur, lors qu'il a eu sous les yeux tous les travaux que les académiciens de Gènes ont publiés sur le même sujet, puis il ajoute:

Je n'examinerai point si la personne qui vous a fourni les matériaux relatifs à la controverse qui s'est élevée sur la patrie de C. Colomb, n'a pas pu ou n'a pas voulu vous informer de l'existence de la dissertation que j'ai faite sur ce sujet en 1824,

et de mes autres écrits. Mais comme j'ai appris que vous avez l'intention de publier une nouvelle édition de votre ouvrage, j'ai conçu l'idée de vous indiquer tous mes ouvrages sur C. Colomb, afin que vous les parcouriez, et que vous les examiniez, si les raisons sur lesquelles je fonde mes assertions, et notamment celle que C. Colomb était du Piémont et descendait de l'illustre famille des seigneurs du château de Cucoaro, sont admissibles.

Je vous dirai donc qu'ayant transmis au feu chevalier C. Damiano de Priocca à Pise, une copie de ma dissertation sur la patrie de C. Colomb, ce critique savant et habile entama, avec moi, une correspondance d'où sont provenues les nombreuses additions dont j'ai enrichi l'édition de 1808. Vous trouverez aussi, dans cette édition, une lettre du baron Vernazza sur le prétendu codicile de Colomb, existant à Rome dans la bibliothèque Corsini.

Plusieurs hommes savans, parmi lesquels je citerai le cardinal Borgia et l'abbé Cancellieri de Rome, et M. Lanjuinais de Paris, ont été agréablement surpris en voyant que je fondais mon opinion, non pas sur des assertions d'historiens, mais sur des preuves légales et juridiques. M. Lanjuinais a même dit que mon opinion avait en sa faveur l'autorité de la chose jugée.

Ce n'est qu'en 1814 que mon opinion sur la patrie de C. Colomb fut attaquée par MM. Serra, Carrega et Piaggio de l'Académie de Gènes; et en 1819 le père Spotorno l'a attaquée à son tour.

Ici M. Napione indique les divers mémoires qu'il a publiés pour répondre à ses adversaires, et invite de nouveau M. W. Irving à les consulter. Il continue ainsi :

Si vous examinez mes mémoires, je pense que vous serez convaincu des vérités suivantes.

1° Qu'on doit préférer aux assertions des historiens la sentence d'un tribunal suprême, rendue en pleine connaissance de cause dans une matière grave et importante.

2° Que la sentence du tribunal suprême des Indes, en ce qui touche l'agnation de C. Colomb avec les feudataires du château de Cuccaro, fut entièrement favorable à ces derniers, et par conséquent à la cause des Piémontais.

3° Que le comte de Gelves lui-même a, peu de temps après la décision du procès, considéré comme agnats de C. Colomb les seigneurs Colomb feudataires de Cuccaro.

Avant d'achever ma lettre, il me reste à parler d'une particularité relative à C. Colomb. Dans la description détaillée de la pompe avec laquelle on transporta, en 1795, les cendres de ce grand homme, de l'île de St.-Domingue, à la Havane, dans l'île de Cuba, description que vous avez jointe à votre ouvrage, il est question d'un portrait de Colomb que le duc de Veragua, descendant de Colomb en ligne directe, aurait envoyé à cette occasion. Or, un fait digne de remarque, c'est que ce portrait n'a jamais été gravé ni publié, d'autant plus que le comte L. Massimino de Cera, notre chargé d'affaires près la cour de Portugal, m'a assuré qu'il avait vu à Séville, aux archives des Indes, un portrait de Colomb au bas duquel on lit que Colomb descendait de l'illustre famille des seigneurs du château de Cuccaro, *De illustre familia de los senores del castello de Cuccaro.* Si l'on publiait une copie de ce portrait, on pourrait le comparer à celui que conserve encore la maison Colombo de Cuccaro, et que j'ai mis en tête de ma dissertation publiée en 1808, pour voir s'il lui ressemble plus qu'à celui qu'on trouve dans l'ouvrage intitulé : *Code diplomatique colombo-américain*, tiré de la description des hauts faits de Colomb, qu'on lit dans le livre suspect et altéré des histoires de Colomb, qui porte le nom de Ferdinand son fils.

ÉCONOMIE PUBLIQUE.

96. Mac Culloch's Principles of political economy. — Principes d'économie politique de Mac Culloch, mis en abrégé pour l'usage des élèves de l'institution hispano-lusitanienne du Dr Silvela. In-12 de xvi-117 p. Paris, 1829; Bossange père.

Tous ceux qui, sachant quelles lumières l'économie politique répand sur les sources de la prospérité des états, déplorent par patriotisme ou en conséquence de vues libérales l'état de dé-

cadence et de misère où est tombée la péninsule ibérique, appauvrie par la possession même de ces métaux qu'on a cru si long-temps constituer exclusivement la richesse des nations, n'hésiteront pas à accorder leurs éloges au docteur Silvela pour avoir introduit l'étude de cette science dans son institut espagnol-portugais. Pour peu que les jeunes gens qui y sont élevés soient appelés au maniement des affaires publiques, c'est dans ce genre de connaissances qu'ils puiseront les idées et les moyens les plus efficaces pour faire fleurir dans leur pays l'industrie et le commerce, et faire éclore à leur suite les idées d'une sage liberté. Comme guide dans son enseignement, M. Silvela a choisi les *Principes* de Mac Culloch en les réduisant à une centaine de pages. On sent qu'un traité si court laisse dans le vague bien des propositions qui demanderont à être développées et démontrées par le professeur; c'est l'inconvénient de tous les abrégés. Un autre défaut que M. Mac Culloch aurait pu éviter, c'est de ne rien dire de plusieurs points fort importans de l'économie politique, tels que les moyens de circulation, les représentans du numéraire, et leur rôle si compliqué, le crédit, les impôts, etc. Comme tout le monde s'imagine facilement quel peut être le contenu d'un traité élémentaire, nous ne croyons pas devoir indiquer en détail celui de l'ouvrage que nous annonçons. Nous dirons seulement que la division des travaux entre les individus, le commerce considéré sous un point de vue général, l'emploi des machines, les engorgemens du marché, les rentes, les profits et les salaires l'occupent presque en totalité. Plusieurs des principes posés par l'auteur pourraient fournir matière à controverse. J. J.

97. Sur la Théorie de la population, ou Observations sur le système professé par M. Malthus et ses disciples; par M. le vicomte de Morel Vindé, pair de France, membre de l'Institut. 2e édition. Broch. in-8° de 33 pages. Paris, 1829; Huzard.

L'ouvrage de Malthus, sur le principe de population, a fait naître un grand nombre d'écrits dont les auteurs ont cherché à le combattre ou à le défendre, et ont quelquefois attribué au

savant économiste anglais des opinions ou des intentions que probablement il n'aurait pas avouées. Ce n'est pas ici le lieu d'exposer cette polémique; bornons-nous à faire connaître l'opuscule que nous avons sous les yeux.

M. de Morel Vindé se propose de démontrer la fausseté de cette assertion : « que le paupérisme a pour cause les mariages « imprudemment contractés par des gens qui ne sont pas en « état de nourrir et d'élever leurs enfans, et que la société a le « droit et le devoir d'opposer à ce mal des moyens préventifs « et répressifs. » On conçoit que la loi règle l'exercice des facultés humaines, mais non qu'elle en interdise l'usage. Le besoin de la reproduction est un des plus impérieux : lors même qu'on pourrait empêcher les mariages, il serait injuste et dangereux de le faire; car les unions impudiques se multiplieraient à mesure que les unions légitimes seraient moins nombreuses, et on augmenterait la corruption sans diminuer la misère. Ce système détruit la première condition de l'existence des classes qui vivent uniquement de leur travail. Le mariage est nécessaire précisément au prolétaire qui obtient de sa femme des services domestiques sans qu'il ait à payer de gages.

Si le travail est la condition de la production, le besoin est la condition du travail. Or, le besoin qui s'étend à une famille donne plus d'énergie et de prévoyance que celui qui se restreint à un seul individu. Sans s'appesantir sur le calcul des périodes de doublement de la population, ni sur son accroissement en raison géométrique, opposé à l'accroissement des subsistances suivant une progression arithmétique, l'auteur fait observer que la production des subsistances est, non le fait spontané de la nature, mais presque exclusivement le résultat du travail, et que dès-lors la production croît avec la population. Dans les pays où la propriété et le travail sont sans entraves, toute famille laborieuse produit plus qu'elle ne consomme : la masse réunie de ces superflus, forme un immense excédant qui devance et permet l'accroissement de la population. Les faits que Malthus a observés dans son pays ne justifient pas les conséquences qu'il en a déduites. Que voyons-nous en Irlande? De grands propriétaires qui abandonnent les cultivateurs à la rapacité de leurs régisseurs et qui dépensent leurs revenus en Angleterre; un mauvais système d'exploitation; un clergé pro-

testant, jouissant de biens immenses éternellement inaliénables; la population surchargée de son clergé papiste, qui n'est ni doté, ni salarié par l'État. Il y a donc, non pas trop d'hommes, mais trop de victimes d'une organisation politique essentiellement vicieuse. En Angleterre, l'orgueil maintient l'inégalité des partages et la propriété territoriale tend sans cesse à s'agglomérer (1). D'un autre côté, la manie des substitutions et l'énorme quantité de biens tenus en main-morte par le clergé, font que presque toutes les terres sont hors du commerce. De là vient que pour deux millions d'habitans attachés à la propriété, il y a treize millions de prolétaires; encore, parmi ces derniers, y en a-t-il peu qui soient occupés à l'agriculture. L'immense étendue des parcs d'agrément, les cultures vertes pour engraisser le bétail, les instrumens perfectionnés et le mode d'exploitation en grand (2) rendent toujours moins nécessaires les bras des journaliers, et ne laissent à la masse du peuple d'autre ressource que le travail dans les manufactures. Mais il suffit d'une langueur momentanée dans le commerce ou de l'invention de machines nouvelles, pour que des millions d'ouvriers soient réduits à la famine et disposés à la révolte. Là aussi Malthus trouve des hommes de trop et attribue à l'excès de population les maux causés par des institutions barbares.

La France, avant la révolution, nourrissait à peine 24 millions d'habitans, dont beaucoup étaient dans un tel état de détresse qu'on aurait pu, suivant le système de Malthus, imputer à plusieurs provinces une population excessive. Cependant les biens du clergé ont été mis dans le commerce; de grandes propriétés ont été divisées; les main-mortes et les substitutions ont été abolies, et, en moins de 40 ans, malgré la guerre civile et la guerre étrangère, les invasions du dehors et de grands désastres au-dedans, la France a fait naître et vivre, dans une plus grande aisance, un tiers en sus de son ancienne population (3). En Espagne, la conservation des anciens abus condamne à la misère quiconque n'appartient pas aux ordres privilégiés. Ainsi, l'esclavage ou la liberté de la propriété territo-

(1) Voy. *Bulletin*, Tom. VI, p. 363 et suiv., les effets de la division sur la durée de la vie.

(2) Voy. le *Bulletin*, Tom. VII, p. 9.

(3) Voy. le *Bulletin*, Tom. VII, p. 20, 22, 27, 30.

riale donne partout l'échelle de la prospérité du peuple. L'auteur se félicite de ce que le système des majorats, repoussé par nos mœurs en même temps que par l'intérêt général, n'ait pas pénétré plus avant dans nos lois. Notre esprit public, dit-il, ne repousse pas moins les donations en main-morte que diverses corporations religieuses peuvent surprendre à la crédulité ou à la faiblesse; et le clergé, en croyant se former une dotation, n'aura fait que créer de nouveaux domaines nationaux, que le gouvernement remettra dans le commerce avant la fin du siècle.

V.

98. Dictionnaire de la Pénalité dans toutes les parties du monde connu; tableau historique, chronologique et descriptif des supplices, tortures ou questions ordinaires et extraordinaires, tourmens, peines corporelles et infâmantes, châtimens, corrections, etc., ordonnés par les lois, ou infligés par la cruauté ou le caprice, chez tous les peuples de la terre, tant anciens que modernes, auxquels on a rattaché les faits les plus importans que l'histoire présente en condamnations ou exécutions civiles, correctionnelles ou criminelles; par B. St.-Edme. 5 vol. in-8° très-forts, ornés de 60 grav. Paris, 1827-1828; Rousselon.

La reine Marie d'Angleterre, fille de Henri VIII et de Catherine d'Arragon, disait: « La royauté trouve bien plus de sûreté dans l'amour de ses sujets que dans la terreur, et les lois modérées sont souvent mieux observées pour le bien public que les lois de sang. » C'était une belle leçon aux souverains, dont les souverains n'eurent point le courage de profiter: la législation arbitraire et cruelle de leurs prédécesseurs devait encore peser trois siècles sur les peuples. Ce n'est pas précisément que les lumières aient manqué aux princes; c'est qu'en toutes choses les gouvernemens n'accordent jamais qu'au cri des nations, tant ils croient devoir conserver un pouvoir sans limites, tant ils sont persuadés que les plus légères concessions, même celles à la justice la plus rigoureuse, peuvent amener de doute sur une autorité qu'ils prétendaient autrefois tenir de Dieu seul.

Aussi, en faisant remonter leur puissance à la divinité, les chefs des états les plus anciens, comme ceux des plus moder-

nes, pensaient justifier les actes d'une volonté quelquefois extravagante et souvent sanguinaire. Les traces de leur barbarie se retrouvent dans tout ce qu'on est parvenu à enlever au temps de leurs lois ou des usages qu'ils avaient consacrés.

Les hommes qui seraient curieux de s'instruire du nombre infini et des variations de peines auxquelles les peuples ont été soumis pendant de longs siècles, doivent consulter l'ouvrage que vient enfin de terminer M. St.-Edme sur l'histoire de la Pénalité dans toutes les parties du monde connu.

Admettant six espèces de peines, parmi lesquelles se trouvent comprises les peines politiques dans toutes leurs gradations et celles de l'église sous toutes leurs formes, M. St.-Edme les classe ainsi : peines de simple police, — municipales, — civiles, — correctionnelles, — criminelles, — militaires. Selon lui, elles s'entendent en *peines proprement dites*, telles que la prison, l'exposition, la marque, la réclusion, l'exil, le bannissement, la transportation, les galères, etc.; en *exécutions*, telles que la roue, la potence, la fusillade, la décollation, la bastonnade forcée, etc.; en *punitions*, telles que l'amende, l'aumône, les dommages et intérêts, la censure, le rappel à l'ordre, la bastonnade simple, la salle de police, etc.

Et ce n'est pourtant pas cette classification facile que l'auteur a suivie dans la rédaction de son livre, parce qu'il en serait résulté quelque confusion; il a adopté l'ordre alphabétique plus commode pour les recherches et permettant de répandre plus de clarté sur chacun des sujets qu'il avait à traiter : la distinction de ses classes se tire de l'introduction philosophique qu'il a mise en tête de son *Dictionnaire*, dans laquelle l'écrivain a expliqué son but et ses motifs, et qu'il a terminée par ce passage : « J'ai puisé mes matériaux nombreux dans presque tous les codes, dans presque tous les commentaires, dans tous les criminalistes, dans les voyageurs, les historiens et les chroniqueurs : ma volonté n'a mis de bornes ni à mon zèle ni à ma patience. »

On sent en effet, après avoir parcouru ces vastes archives de la démence, de l'ingratitude, de la méchanceté des hommes, tout ce qu'un travail de ce genre a dû coûter de recherches laborieuses à son auteur, tout le temps qu'il lui a fallu y employer,

et, pour arriver à fin, tout le courage que rendait nécessaire le dégoût de cette longue suite d'horreurs épouvantables.

Nous pensons que ce *Dictionnaire de la Pénalité*, curieux pour tous les hommes, est très-utile aux publicistes, aux législateurs, aux juges, aux avocats, et que les gouvernans feraient bien de l'ouvrir quelquefois. Z.

99. On the evidence and elementary facts, etc. — Sur l'évidence et les faits élémentaires qui servent de base aux tables d'assurances sur la vie; par M. J. Finlaison, secrétaire pour la dette nationale. Rapport imprimé par ordre de la Chambre des Communes. Londres, 31 mars 1829.

On ne saurait trop admirer la prudence anglaise dans les réglemens qui tiennent aux grands intérêts de la nation et dans le soin qu'on prend de s'entourer de toutes les lumières possibles. Dans plusieurs états de l'Europe, les Sociétés d'assurances sont loin de s'occuper d'examens aussi consciencieux; aussi les fortunes des particuliers ne sont pas toujours à l'abri des revers qu'amènent des spéculations imprudentes ou des calculs mal établis.

Le Rapport de M. Finlaison a été suivi d'un *Bill* qui établit le mode des assurances pour la réduction de la dette nationale. Il a particulièrement insisté dans son travail sur la distinction à établir entre la mortalité des hommes et celle des femmes, distinction qui n'est pas encore adoptée par les Sociétés d'assurances, mais qu'il met dans la plus grande évidence en faisant usage de différentes tables de mortalité. Ainsi, il trouve que si l'existence de dix enfans mâles est représentée par 100,000, celle des filles le sera par 109,079, en Hollande, d'après les anciennes tables de *Kersseboom;* par 111,831, à Chester, d'après le Dr *Price;* par 107,031, à Montpellier; par 105,279 en Suède; par 112,05 à Amsterdam, et par 103,764 à Bruxelles. Il a déduit ces deux derniers nombres des tables de mortalité que j'ai données dans mes *Recherches sur la population*, etc., de sorte que la mortalité moins grande pour les femmes, se trouve établie, comme l'observe l'auteur, par toutes les tables où jusqu'à présent on ait fait la distinction des deux sexes. Cependant, poursuit-il, l'Angleterre pour qui cette distinction est si impor-

tante, l'a constamment négligée jusqu'à ce jour. (Quetelet, *Correspond. mathém. et physiq.*; T. V, liv. 4, p. 277.)

100. Beschouwing van den aard, de voordeelen, etc.— Examen du mode, des avantages et de l'organisation des Sociétés d'assurance viagère; par M. Lobatto. In-8° de 180 pag. Amsterdam, 1830; Portiel j^e^.

Ce livre pourra être fort utile aux personnes qui veulent s'occuper des calculs des Sociétés d'assurances, sans avoir les connaissances suffisantes pour lire les traités ordinaires de calcul des probabilités. On ne sent pas encore assez généralement les avantages de ce dernier calcul, peut-être parce qu'il a été exposé jusqu'à présent dans des ouvrages mathématiques trop hors de la portée de ceux qui auraient pu s'en servir avec succès. Ces considérations nous avaient porté nous-même à publier, il y a 2 années, des instructions populaires, sur le calcul des probabilités, servant pour ainsi dire d'introduction à nos cours de physique et d'astronomie au Musée de Bruxelles. M. Lobatto, en faisant un ouvrage spécial sur les assurances, a consulté les besoins de l'époque : les Sociétés dont il parle, commencent à s'établir chez nous, et il ne paraît pas en général que même les personnes qui les forment, possèdent bien les élémens des calculs qui doivent leur servir de base; ce qui peut avoir les résultats les plus fâcheux pour la Société.

L'auteur se plaint aussi dans sa préface de ce que les mathématiciens de ce pays négligent entièrement ce genre de recherches ». Sedert (Struyck en Kersseboom), schijnt de smaak voor de beoefening der politieke rekenkunde, en der daarmede zoo naauw verbondene theorie der levensverzekeringen, hier te lande onder de wiskundige ten eenen male verloren te zijn geraakt ». Peut-être cet oubli n'est pas aussi grand que le fait l'auteur; du moins l'Académie de Bruxelles, en mettant au concours, pendant plusieurs années, l'examen des théories des Sociétés d'assurances, a prouvé qu'elle n'avait pas entièrement perdu de vue ce sujet important. Quoiqu'il en soit, puisque, faute de réponse suffisante, elle a dû retirer cette question, on n'en appréciera que mieux l'utilité du second ouvrage que M. Lobatto annonce sur les théories mathématiques des assurances, qu'il n'a pu exposer dans son premier travail. Nous

avons inséré dans ce cahier la table de mortalité qu'il a calculée pour Amsterdam ; elle embrasse une période de 10 années ; elle est par conséquent plus complète que celle qui a été calculée par M. Verhulst, pour la même ville (Tom. III, p. 105.) L'auteur a présenté encore plusieurs autres tables dont les calculs ont dû exiger beaucoup de soins et de temps. (*Ibid.* ; IIe liv. Tom. VI. 1830, pag. 157.)

101. De la préférence que méritent les sociétés d'assurance avec garantie mutuelle, sur les compagnies à prime ; par le Dr Jos. Kudler. (*Steiermärk. Zeitschrift* ; Gratz, 1825, cah. 6.)

L'auteur réfute un article français, dans lequel on cherche à prouver l'avantage des Compagnies à prime sur les Compagnies d'assurance mutuelle ; il pense que tout ce qu'on a mis en avant contre l'assurance mutuelle, par exemple l'incertitude du montant des contributions, le peu d'unité dans l'administration, etc., n'est pas assez fondé pour nous déterminer à préférer les Compagnies à primes. Il cite l'exemple des Sociétés d'assurance mutuelle de Mayence, de Saxe, de Bavière, pour faire voir que, dans les Sociétés de ce genre, quand elles sont bien dirigées, les cotisations sont peu de chose.

102. Réfutation d'un nouveau Raisonnement de M. J.-B. S., tendant à prouver que les lois restrictives de la liberté d'importer les produits étrangers sont sans but utile.

M. J.-B. Say a proclamé dès-long-temps ces deux principes, absolument contraires aux idées des peuples et des gouvernemens : *Le numéraire dont on achète ce qui est nécessaire à l'entretien des individus ou des familles, ne fait partie d'aucun capital* (Catéchisme d'économie politique, 3e édit., p. 33) ; *Une nation gagne d'autant plus que la somme des produits qu'elle importe surpasse la somme des produits qu'elle exporte, et non, comme on le croit, que ses exportations surpassent ses importations* (id., p. 98, 99). Ces paradoxes sont plus ou moins reproduits dans le raisonnement suivant, que, dans l'intérêt général du pays, nous croyons devoir réfuter.

§ 1. *Raisonnement de M. J.-B. S.* (*Revue encyclopédique*, janvier 1830, p. 50, 51)

1. « La portion du numéraire par le moyen de laquelle les « hommes touchent leurs revenus, et qu'ils emploient à l'achat « des choses qui satisfont à leurs besoins, ne fait pas, *le moins « du monde* (1), partie de leurs capitaux, ni par conséquent du « capital du pays. »

2. « Que le consommateur use, pour ses besoins, une va- « leur de cent écus de toile de lin, qui est un produit indigène, « ou une valeur de cent écus de toile de coton, qui est un « produit exotique, il n'est pas plus appauvri d'une façon que « de l'autre.

3. « Il en est du même du producteur : qu'il dépense cent « écus pour procurer au consommateur de la toile de coton ou « de la toile de lin, cette somme n'est pas moins avancée par lui « et remboursée par le consommateur.

4. « Or, qu'est-ce que des lois restrictives qui ne profitent ni « au producteur ni au consommateur, et ne servent qu'à les « gêner, l'un dans ses actions, et l'autre dans ses goûts ? »

§ 2. *Réfutation du raisonnement précédent.*

1. Le numéraire en circulation est la propriété de ceux qui l'ont prêté; c'est un capital qui leur porte une rente annuelle, en vertu de l'utilité dont il est à tous ceux par les mains de qui annuellement il passe. Quand on emprunte une somme de numéraire, ce n'est pas pour la fondre, il y aurait (en France du moins) perte à cela; ce n'est pas pour la garder en caisse, pour l'enfouir, il y aurait perte à cela : c'est pour la dépenser. On peut la dépenser utilement, on peut la dépenser inutilement, on peut la dépenser follement; c'est l'affaire de l'emprunteur. Mais il est évident que, de quelque manière qu'on la dépense, elle va à ceux de qui on achète les produits, de qui on consomme le travail, de qui on emploie les services; et ceux-là ne l'enfouissent pas, ne la fondent pas, ne la gardent pas dans un coffre, ils l'emploient presque en entier à acheter les choses qui satisfont à leurs besoins; le peu qu'ils peuvent capitaliser, ils ne le fondent pas, ils ne l'enfouissent pas, ils ne le gardent pas dans un coffre, ils le livrent (de quelque manière que ce soit) en hâte à la circulation, pour en retirer un profit. Ainsi, de fait,

(1) M. J.-B. S. a fait imprimer ces mots en *italique*.

tout le numéraire en circulation est une valeur portant rente, un capital, dans toutes les acceptions possibles de ce mot; il appartient aux hommes du pays, et par conséquent au pays, à moins qu'on n'en paie la rente à des étrangers à qui on aurait été dans la nécessité de l'emprunter.

Remarquons à cette occasion que l'empreinte indique bien le gouvernement qui a frappé la monnaie; mais qu'elle n'indique nullement le possesseur de la matière de la monnaie, qui peut être aussi bien un étranger qu'un habitant du pays.

Remarquons encore que, par les emprunts que presque toutes les nations ont faits et continuent de faire aux Anglais, soit directement, soit par les mains des banquiers, on peut conjecturer que la matière de la presque totalité des monnaies en circulation dans le monde, appartient à la nation anglaise.

Comment les Espagnols ont-ils perdu la propriété des métaux précieux que la conquête de l'Amérique leur avait livrés? En consommant des produits étrangers, et cessant de consommer les produits nationaux.

Comment les Anglais ont-ils attiré, attirent-ils à eux l'or et l'argent qui, des mains espagnoles, étaient passés aux diverses nations du monde? En vendant les produits de leur industrie à ces nations qui, imprudemment, ont consenti, consentent à en user.

C'est le secret ressort de la puissance anglaise, que les coalitions formées contre la France auraient usé, si, par la vente des produits de leur industrie, les Anglais n'avaient pas rappelé à eux les sommes immenses que leur gouvernement a aliénées. Les Anglais, n'en doutons pas, sont depuis la paix redevenus possesseurs des milliards que leur gouvernement a dépensés pendant la guerre; ensorte qu'aujourd'hui ils seraient en mesure de les lui reprêter encore, s'il en était besoin; et il n'est pas indifférent de remarquer que c'est surtout en vendant des tissus de coton aux nations étrangères, que l'Angleterre a soutiré, soutire d'elles les métaux précieux, qu'incessamment elle leur rend sous forme d'emprunts lui portant rente.

2. Le consommateur d'un produit tire son revenu, 1° ou des sommes d'argent, ou des autres fonds quelconques qu'il possède; 2° ou du travail, soit de son intelligence, soit de ses mains, appliqué aux fonds; 3° ou de ces sources diverses, en partie ou en



entier réunies. Or, plus on consomme de produits provenant de ces fonds et de ce travail, plus les fonds et le travail acquièrent de valeur, plus ils portent de revenu, plus le pays prospère. Ainsi, il n'est rien moins qu'indifférent aux consommateurs, qui ne sont, par leurs biens ou leur travail, autres que les producteurs eux-mêmes, d'user des produits indigènes ou d'user des produits exotiques.

3. Si la toile de coton est un produit étranger, comme le suppose M. J.-B. S., le consommateur de cette toile paie le revenu des fonds et du travail étrangers qui ont concouru à la produire; si la toile de lin est un produit du pays, comme le suppose M. J.-B. S., le consommateur paie le revenu des fonds et du travail du pays : ce n'est pas tout un, c'est tout autre. « Le travail est un trésor pour les hommes » (ὁ κάματος θησαυρός ἐστι τοῖς ἀνθρώποις), a dit un ancien, il y a 24 siècles (1); c'est avec toute raison, et doublement, puisque, par le travail, ceux qui n'ont rien, 1° s'assurent un revenu, et 2° assurent celui des possesseurs des fonds (terres, sommes d'argent, usines, etc.); ajoutez à cet avantage fondamental de la prospérité de tous, que le travail est un double trésor moral, puisqu'il est source de bonheur pour l'homme; et garant du repos public pour le gouvernement.

4. Les lois restrictives de l'importation des produits étrangers ne sont donc pas *inutiles;* la balance du commerce n'est pas un *vain mot;* les lois prohibitives ne sont pas une *absurdité;* et il ne saurait y avoir *presque du ridicule* à les défendre, comme M. J.-B. Say le dit, sans avoir pu produire encore une seule raison solide (2) en faveur du système qu'il soutient, ni rien qui puisse

(1) Nous sommes affligé et surpris que M. J.-B. Say dise : *Les anciens ignoraient complètement les principes essentiels de l'économie politique* (Traité d'écon. polit., 5e édit., t. III, p. 361), et d'autant plus que les anciens n'ont ignoré aucun principe essentiel de cette science, comme nous le prouverons un jour, si nous en avons le loisir. — *Modestè tamen et circumspecto judicio de tantis viris pronuntiandum est, ne, quod plerisque accidit, damnent quæ non intelligunt.* (QUINTILIEN.)

(2) Pour la réfutation des raisons antérieurement données par M. J.-B. Say, voyez nos écrits ayant pour titre : 1° *Bases fondamentales de l'économie politique*, d'après la nature des choses, in-8°, de xx et 220 pages; 2° *La France doit-elle proclamer la liberté du commerce avec l'extérieur?* Question examinée dans l'intérêt des agriculteurs, des manufacturiers,

justifier, *le moins du monde*, cette assertion de M. Adolphe Blanqui, professeur d'économie politique : *M. J.-B. Say a détrône l'or et l'argent !*

A la suite du raisonnement que nous venons de réfuter, M. J.-B. S. dit : *Étudiez l'économie politique !* Oui, étudions-la ; mais dans les anciens, l'histoire et le bon sens public (s'il en est encore temps) ; non dans un auteur qui paraît *ignorer complètement les principes essentiels de l'économie politique.* En vain cet auteur qualifie de *vieilles erreurs* les principes de Sully et de Colbert, les deux plus grands ministres que la France ait eus ; ne perdons jamais de vue que ces principes, remis en vigueur par Napoléon, ont fait (malgré tant de guerres !), et font encore (malgré tant d'emprunts !) la force de notre nation.

Du reste, ceux qui ne se rendent pas aux raisons de M. J.-B. Say, sont des *champions-nés de toute espèce d'ignorance , des esprits faux, incapables de saisir la liaison et le rapport de deux idées* , des *gens à vues étroites et à présomption large*, etc. ; d'autant que l'*Europe éclairée* accorde ses suffrages à M. J.-B. Say qui, ne cessant de *travailler utilement à la diffusion des lumières*, proclame (Catéch. d'éc. polit., 3e édit., p. XIX) *l'inutilité de l'École polytechnique*, et (id., p. 259, 260) la prouve.

L.-F.-G. DE CAZAUX,
ancien élève de l'École polytechnique.

103. DE L'INFLUENCE ET DES EFFETS DE L'ASSOCIATION SUR L'INDUSTRIE. Discours prononcé par M. BOSC D'ANTIC, président de l'Acad. des Sciences, etc., de Besançon. Séances publiques de cette compagnie, des 28 janv. et 24 août 1829, p. 91).

Rappeler les heureux effets de l'association sur l'industrie, et surtout que le moyen le plus assuré de ramener la classe ouvrière à la pratique de la morale, est de lui inspirer le goût de l'économie, en lui en fournissant les moyens, en la portant à vivre en commun , mieux , plus sainement et plus économiquement, tel a été le but que s'est proposé M. Bosc, dans le

des commerçans, des propriétaires, des capitalistes et du gouvernement; in-8° de 16 pages . A Paris, chez Madame *Huzard*; à Toulouse, chez *Vieusseux*.

discours dont nous sommes chargés de rendre compte. On pourrait même dire qu'il n'a eu que la classe ouvrière en vue ; c'est en effet à ce qui la concerne qu'est consacrée, non pas peut-être la plus grande partie de son discours, mais du moins celle à laquelle il paraît s'être attaché le plus. S'il parle de l'avantage des associations pour ces grandes opérations auxquelles ne peut suffire la fortune d'un particulier et qui ne peuvent être entreprises que par la réunion de beaucoup de capitaux, on reconnaît que ce n'est qu'un moyen préparatoire pour le conduire au sujet dont il voulait plus particulièrement entretenir ses auditeurs. Et c'est ainsi qu'il y arrive.

« Après avoir parlé en général de l'influence de l'esprit d'association sur la prospérité des arts et de l'industrie en France, permettez-moi, Messieurs, de vous entretenir brièvement de la nécessité de les répandre dans les classes inférieures de la société et parmi les nombreux ouvriers des fabriques. Ils vivent généralement au jour le jour, et sacrifient très-souvent leur avenir aux jouissances du présent. Si on leur offrait le moyen, en se réunissant pour adopter la vie commune, de vivre mieux et plus économiquement, si on inspirait avec le goût du travai celui de l'économie, et qu'on leur procurât, avec de faibles retenues sur leur salaire, le moyen de se préparer des ressources pour la vieillesse, la débauche si commune parmi cette classe d'hommes si utile, serait moins fréquente..... Mais avant de placer les économies de l'ouvrier, il faut qu'il puisse en faire, il faut que la frugalité remplace la débauche, que de bons alimens sains et nourrissans soient substitués à ceux que leur fournissent des hommes cupides, etc. » Et il rappelle alors les travaux de M. D'Arcet sur l'emploi de la gélatine, ainsi que l'heureuse application qu'en a faite M. de Puymaurin à la Monnaie des médailles à Paris, où il est parvenu à décider les 60 ouvriers qui y sont employés à se réunir en ordinaires, à vivre en commun, et à user ainsi, à un prix moitié moindre de ce qu'ils dépensaient journellement, d'une nourriture plus saine, plus abondante, plus variée et mieux apprêtée que celle qu'ils prenaient chez leurs nourrisseurs. Pouvant ainsi épargner journellement sur leur nourriture 50 centimes, M. de Puymaurin leur a prouvé que s'ils en plaçaient seulement 20 à la Caisse d'Épargnes, ils auraient au bout de 10 ans un capital de plus de 1,000 fr. Mais ce n'est pas

le seul avantage; l'ouvrier économe est rarement vicieux; ses économies sont un gage non moins qu'une preuve de sa probité et de son exactitude ». M. Bosc en vient alors à encourager dans les établissemens publics, dans les fabriques et dans les grands ateliers une mesure qui a eu de si heureux résultats : et certes, s'il a pu réussir à la faire adopter, jamais discours académique n'aura eu un plus heureux résultat.

TH.

104. ESSAI SUR LE CALCUL DE L'OPINION DANS LES ÉLECTIONS; Mémoire traduit de l'espagnol, du D[r] don J.-J. MORALÈS, prêtre, sous-gouverneur des pages du roi; par D.-A. BOURGEOIS, ancien élève de l'École Polytechnique, chef de bataillon d'artillerie, etc. In-8° de 113 pag.; prix, 2 fr. Paris, 1829; Bachelier; Charles Béchet. (1)

M. Moralès expose le vice des formes usitées dans les élections, et montre que ce vice provient de ce que chaque électeur se contente de donner son suffrage au candidat qu'il juge en être le plus digne, sans énoncer son opinion sur les autres concurrens; il en résulte qu'assez souvent un candidat se trouve réunir la majorité des voix, sans avoir réellement celle des suffrages. En effet, que trois candidats A, B, C se partagent inégalement les suffrages, savoir A et B la plus grande partie, et C le petit nombre des autres. Les électeurs favorables à A devant craindre surtout la rivalité de B, et récipro-

(1) Le mémoire de M. Moralès a été publié en 1797, il fut autant apprécié et connu en Espagne qu'il pouvait l'être, vu l'état du pays à cette époque. En France, tous les savans distinguèrent ce beau mémoire qui signalait un homme d'un véritable talent et d'un excellent esprit. Ce travail fut présenté à l'Institut en 1798. Borda le traduisit pour être à même d'en rendre un compte plus détaillé à sa classe. Méchain et L'Évêque, etc., entrèrent à ce sujet en correspondance avec l'auteur, homme aussi lettré que savant, et avec lequel j'ai été lié en Espagne et en France jusqu'à sa mort.

Moralès répondit aux objections qui avaient été faites sur le mode d'élection dont il avait développé tous les avantages par un nouveau mémoire, intitulé : *Apendice a la Memoria matematica sobre el calculo de la opinion en las elecciones.* In-4° de 31 p.; Madrid, 1805; imprim. de Sancha. Il ne paraît pas que le traducteur ait eu connaissance de cet *Apendice*. Moralès est mort à Paris. F.

quement, celui des deux partis qui voudra éloigner son adversaire préférera certainement porter ses suffrages sur C, plutôt que sur celui-là. Ainsi, le plus faible des deux partis qui portent A et B se ralliera certainement à C, pour repousser A, et C sortira vainqueur de la lutte, sans avoir de majorité réelle.

M. Moralès prend la défense d'un mode d'élection qui a autrefois été mis en usage à l'Institut, et auquel on a renoncé. Ce mode consiste à exiger, sous peine de nullité, que les bulletins d'élection contiennent les noms de tous les candidats rangés dans l'ordre de mérite que l'électeur adopte. Admettons, comme ci-dessus, qu'il n'y ait que trois candidats : les scrutateurs attribuent la valeur 3 au premier nombre inscrit, 2 au second, 1 au troisième. La quotité des suffrages dévolue à chaque candidat est fixée par la somme de tous les nombres qui lui appartiennent après le dépouillement. L'auteur montre qu'en suivant ce mode d'élection, on n'a pas lieu de craindre, comme dans l'état actuel des choses, que le candidat le moins favorisé réussisse à réunir la majorité des suffrages. Assurément ce procédé serait, sous tous les rapports, plus équitable et moins sujet à erreur, sous l'influence des passions. Mais il présente des difficultés d'exécution qui s'opposent invinciblement à ce qu'on l'emploie. D'abord il faut que le nombre des candidats soit limité d'avance, ce qui prive les électeurs d'une partie de leurs droits; ensuite le dépouillement du scrutin est compliqué et exposé à des suspicions légitimes ; enfin un grand nombre de scrutins seraient infailliblement nuls, par défaut de formes, ou ne représenteraient pas l'opinion réelle des votans, surtout si les électeurs n'avaient pas les lumières qu'on leur suppose. D'ailleurs les difficultés s'accroissent avec le nombre des candidats. Quoique nous pensions que ce mode d'élection soit impraticable avec les masses, l'œuvre de M. Moralès n'en est pas moins judicieuse et digne d'être méditée. Elle peut fournir d'heureuses idées pour amener les choix à une forme plus juste et plus assurée que celle qui est actuellement en possession de régir notre système d'élections. FRANCOEUR.

105. PROCÉDÉ POUR FAIRE LIRE LES AVEUGLES.

M. Cuvier a fait à l'Académie royale des sciences, en son

nom et en celui de M. Molard, un rapport sur divers procédés imaginés par M. Barbier, pour écrire et lire dans l'obscurité, et pour l'instruction des aveugles.

Les procédés de M. Barbier sont de nouvelles applications d'un système général d'écriture française, sur lequel deux rapports favorables ont déjà été faits à l'Académie en 1820 et 1823. On sait qu'on fait lire les aveugles avec les doigts, en rendant pour eux les caractères saillans ; mais quand les lettres sont petites, il faut un tact très-délicat et un examen assez long pour les bien reconnaître. M. Barbier, frappé de cet inconvénient, avait imaginé d'exprimer les lettres non plus par des formes, mais par un certain nombre de points saillans. Si on s'était borné à exprimer l'ordre numérique des lettres, le nombre des points eût été pour quelques-unes trop considérable ; on eût été exposé à se tromper en les comptant, et privé d'ailleurs de l'avantage de pouvoir reconnaître chacune d'elles par une seule application du doigt. Au lieu donc de disposer ses lettres en une série rectiligne, M. Barbier les supposait placées dans une sorte de casier, formé de 36 compartimens ; six de hauteur, sur six de largeur. Chaque lettre était connue par la position de la case qui lui était assignée, et chaque case elle-même était connue par le numéro de la colonne dans laquelle elle se trouvait et celui qui marquait le rang qu'elle occupait dans cette colonne; c'est-à-dire que chaque lettre était exprimée par le concours de deux nombres qui ne pouvaient dépasser six.

Un des procédés nouveaux de M. Barbier a pour objet de donner aux aveugles des livres en rapport avec ce système d'écriture numérique et de les leur faire imprimer à eux-mêmes ; il propose pour cela une forme d'impression en relief qui n'exige ni casier, ni caractères mobiles de rechange, et dans laquelle on compose avec une type uniforme et simple.

Pour obtenir ce résultat, il a fait fondre des quadratins qui portent à une extrémité un trait en croissant, et à l'autre un trait droit. Le premier signe peut prendre quatre positions suivant que la convexité est tournée à droite, à gauche, en-dessus ou en-dessous. Le second signe peut en avoir aussi deux, une horizontale et une verticale. Ainsi, au moyen de ce seul quadratin, on peut exprimer un des six premiers nombres quel-

conque, et par conséquent la combinaison de deux d'entr'eux suffira pour désigner une lettre. Ce procédé n'exige, comme on le voit, presqu'aucun préparatif et il n'exige pas non plus que l'aveugle ait une grande adresse.

Les rapporteurs rendent compte encore de deux nouveaux moyens proposés par M. Barbier, également recommandables par leur simplicité. L'auteur, ajoutent-ils, est d'autant plus digne d'éloges, qu'il n'a été dirigé dans ses recherches par aucun motif intéressé, et qu'un sentiment de bienfaisance et d'humanité a été son seul mobile. Ils pensent qu'il y aurait de l'avantage à propager ses procédés et à en faire une application judicieuse. L'Académie approuve le rapport des commissaires. (L'*Universel*; 13 janv. 1830.)

106. Prix d'encouragement proposé par la Société de géographie a l'auteur du meilleur mémoire sur l'origine des races nègres asiatiques. Une médaille d'or de la valeur de 1,000 fr.

Selon les historiens chinois[4], des races nègres ont habité la montagne de Kuenlou, au nord du Thibet. Il existe des débris de ces mêmes races dans les montagnes qui séparent l'An-Nam de Kambodje. La nation de Samenh, dans les montagnes de la presqu'île de Malaca, est aussi le reste d'une peuplade de nègres; elle parle une langue qu'on retrouve parmi les nègres de l'Océanie. En général, on reconnaît qu'il a existé des rapports entre ces peuplades et la race malaie, race qui s'étend, comme on sait, de l'île Formose jusqu'à Madagascar, comme de la Nouvelle-Hollande aux îles Sandwich.

On demande un mémoire de recherches et de rapprochemens sur la question relative à l'origine de ces peuplades nègres.

On souhaite que l'auteur fasse connaître et compare toutes les races nègres qui ont habité ou qui habitent les diverses contrées de l'Asie orientale, et qu'il expose les relations qui ont pu avoir lieu entre elles et la race malaie. Il est à désirer que l'auteur appuie ses recherches sur les écrivains chinois.

Le prix, consistant en une médaille d'or de la valeur de 1,000 fr., sera décerné dans la première assemblée générale de l'an 1832.

Les mémoires devront être remis au bureau de la commis-

sion centrale de la Société de géographie, passage Dauphine, avant le 31 déc. 1831. (*Le Moniteur Universel*; 16 avril 1830.)

107. NOTICE NÉCROLOGIQUE SUR LE PÈRE ASSAROTTI.

Gênes a perdu le père Assarotti des écoles pies, directeur de l'Institut royal des Sourds-Muets. Ce vénérable ecclésiastique avait déployé tous ses efforts pour fonder dans sa patrie cette noble institution, et ses peines avaient été couronnées de succès; grace à ses soins, l'Institut royal des Sourds-Muets occupait le premier rang en Italie. Le plus beau monument à ériger en l'honneur du père Assarotti, serait la publication de ses méthodes, dont une longue expérience a démontré l'efficacité. (*Biblioth. ital.*; mai 1829, p. 302.) C. R.

TABLE

DES ARTICLES DU CAHIER D'AVRIL 1830.

Géographie et Statistique.

PARIS. — IMPRIMERIE DE A. FIRMIN DIDOT,

RUE JACOB, N° 24.

BULLETIN

DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES,

ÉCONOMIE PUBLIQUE; VOYAGES.

GÉOGRAPHIE ET STATISTIQUE.

108. PRÉCIS DE LA GÉOGRAPHIE UNIVERSELLE, ou Description de toutes les parties du monde sur un plan nouveau, d'après les grandes divisions naturelles du globe; précédée de l'Histoire de la Géographie chez les peuples anciens et modernes, et d'une Théorie générale de la Géographie mathématique, physique et politique, et accompagnée de cartes, de tableaux analytiques, synoptiques et élémentaires, et d'une Table alphabétique des noms de lieu; par MALTE-BRUN. T. VIII[e] et dernier. *Fin de la Description de l'Europe et Table générale.* In-8° de 946 p.; prix du vol. seul, 12 fr.; avec 5 cartes qui complètent l'Atlas, 15 fr. Paris, 1829; Aimé-André.

L'ouvrage entrepris et en partie exécuté par Malte-Brun est terminé. Fidèle à ses engagemens envers les souscripteurs, le libraire qui s'était chargé de l'impression a su trouver un continuateur consciencieux, que n'a point effrayé la tâche difficile d'achever l'œuvre du célèbre géographe, auquel on doit les six premiers volumes. Il est temps, du reste, que le public sache que c'est simplement sur le plan tracé par Malte-Brun dans le commencement de son ouvrage, et non point sur les deux feuilles manuscrites trouvées après lui, qu'on a complété cette vaste entreprise. Tout le détail du travail appartient donc au continuateur. C'est au public éclairé à apprécier, avec le temps, le mérite et l'exactitude d'un semblable travail. Une analyse très-succincte du volume que nous avons sous les yeux, nous mettra à même de faire ressortir le mérite du continuateur, et de faire

apprécier à nos lecteurs les difficultés qu'il a dû rencontrer dans son exécution.

L'Espagne, le Portugal, la France, les îles Britanniques, la Norvége, la Suède, le Danemark et les Pays-Bas forment la matière de ce huitième volume. A voir l'importance et la multiplicité de ces États, on jugera quelles difficultés il a fallu surmonter pour donner sur chacun d'eux, et en un seul volume, leur description physique, un coup-d'œil historique sur leurs populations anciennes et nouvelles, sans négliger les détails, souvent minutieux, que l'ón veut trouver dans un ouvrage semblable, relativement aux limites physiques et politiques, aux divisions intérieures, à la population, aux productions indigènes, au commerce, aux mœurs, au caractère des habitans, aux diverses constitutions des gouvernemens et même à des localités singulièrement circonscrites.

Cette géographie universelle de chacune des contrées se termine par des tableaux statistiques, d'autant plus intéressans à consulter, qu'ils paraissent puisés aux sources les plus authentiques : il est permis de les considérer comme des bases solides, pour des applications de la plus haute importance.

Ainsi, nous avons été frappés des motifs sur lesquels s'appuie la rectification, déjà proposée, par M. Ad. Balbi, au chiffre de l'état ecclésiastique du Portugal. Le nombre d'ecclésiastiques porté dans ce royaume à 200,280, et même 300 mille individus, se trouve réduit à 29,000 par M. Ad. Balbi; et plus précisément encore à 26,178, par le continuateur de Malte-Brun. La description de la Péninsule Hispanique se termine par ce qui a rapport à cette petite république d'Andorre, oubliée, comme dit l'auteur, dans les traités de géographie, et pourtant deux fois plus considérable que celle de Saint-Marin, dont tous les géographes font mention. Cependant si la dernière mérite quelque célébrité pour avoir été quelque temps le théâtre des intrigues d'*Alberoni*, et pour la sagesse qu'elle montra en renonçant à la conquête d'un moulin, qu'elle avait faite, la république d'Andorre, plus étrangère encore aux manœuvres ambitieuses, est singulièrement remarquable par la variété de ses productions, puisque, dans un territoire d'environ 40 lieues carrées, elle possède des eaux thermales et quatre forges; elle exploite de beaux marbres, des mines de fer abon

dantes, des forêts de sapins d'une très-haute taille, et du tabac d'excellente qualité.

Tout le paragraphe relatif au gouvernement de l'Espagne, aux diverses révolutions qu'il a subies et à sa forme actuelle, est écrit avec une grande concision.

L'auteur a retracé heureusement, en parlant de la France, les variations d'étendue que son territoire a subies par les conquêtes, par les traités ou par les transactions.

Il nous paraît avoir fait un emploi judicieux de quelques étymologies. Si, dans plusieurs branches des connaissances humaines, elles sont généralement d'une importance assez mince, il n'en est pas toujours de même de la géographie, dans laquelle les étymologies consacrent souvent, soit le souvenir d'événemens historiques, soit la concordance de la géographie ancienne avec la géographie moderne. Ainsi l'on consentira, sans doute volontiers, à cette idée, que la montagne dans laquelle la *Dor* prend sa source, et que les Romains nommaient *Mons Duranius*, doit être nommée *Mont Dor*, et non point *Mont d'Or*, comme s'il s'était agi ~~de traduire *Mons Aureus*~~. Cette rectification, au reste, n'est pas nouvelle. Une autre plus importante, parce que le mot adopté tend à donner une idée géographique très-fausse, c'est celle qu'il a faite au nom adopté généralement de *Golfe de Lyon*; on pourrait croire que ce golfe prend son nom de la ville de *Lyon*, qui aurait un port sur son rivage, comme celui de *Venise* prend le sien de la ville de ce nom, tandis que *Lyon* est à 50 ou 60 lieues dans les terres. Il rétablit le véritable nom de *Golfe du Lion*, d'après les mémoires de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, et d'après le témoignage de Guillaume de Nangis : *Mare Leonis nuncupatur, quòd semper est asperum, fluctuosum et crudele.*

Nous avons noté ces petits détails pour donner une idée des soins scrupuleux que l'auteur a apportés dans la rédaction de son travail; les exemples en auraient été bien plus nombreux, si nous nous étions attaché à faire ressortir tout ce qu'il y a d'observations judicieuses dans les aperçus très-succincts que l'on trouve sur chaque département, et presque sur chaque ville de la France. Il était impossible qu'il ne se glissât pas quelque erreur dans cette multitude de documens, il nous a semblé néanmoins qu'il y en avait fort peu; en voici une que

nous relevons, parce qu'elle donne une idée fausse d'un des établissemens principaux des environs de Paris. Il s'agit de la maison royale d'éducation de Saint-Denis, qui est destinée, non pas aux orphelines des membres de la Légion-d'Honneur pour lesquelles un établissement de ce genre a été fondé à Paris même, mais aux filles des chevaliers de Saint-Louis et de la Légion-d'Honneur, qui y sont élevées moyennant une pension ou une fraction de pension.

On ne remarquera pas sans intérêt, dans les tableaux statistiques de la France, l'état comparatif des budgets de 1789, de 1802 et de 1830. Les résultats permettent de chiffrer des documens historiques et politiques, qui semblent se refuser le plus au calcul.

Dans tout ce qui est relatif à la Grande-Bretagne et à ses possessions coloniales, l'auteur ne s'est pas montré moins instruit de tous ces détails locaux qui constituent l'ensemble géographique d'un pays. L'espace ne nous permet pas d'accumuler des preuves de ce que nous avançons. Mais comme un journal de l'opposition a tiré dernièrement divers argumens, de ce que la liste civile du roi d'Angleterre n'est, suivant lui, que de 25 millions, nous donnerons, sans autre observation, le détail très-exact qui se trouve dans le volume dont nous parlons. Le roi d'Angleterre a sur la Grande-Bretagne 21,250,000 fr., sur l'Irlande 9,250,000 fr., sur les colonies 15,000,000 fr., sur l'amirauté 12,000,000 fr.; total, 57,500,000 fr.

Le tableau du nombre des condamnations prononcées pour crimes commis dans le royaume d'Angleterre dans les années 1820 à 1826 inclusivement, sera pour le publiciste et pour le moraliste une source d'observations précieuses. Ainsi, sur 7,656 condamnations à mort, 528 seulement ont été mises à exécution, et l'on sait qu'en Angleterre les tribunaux peuvent commuer les peines. Les chiffres que nous venons de donner sont donc la preuve la plus démonstrative que le code criminel de l'Angleterre est devenu tout-à-fait suranné pour notre âge, et même si l'on examine comparativement les chiffres de chaque année, on verra qu'une diminution successive et assez régulièrement graduée, s'établit dans la proportion des exécutions aux condamnations capitales, quoique dans un laps de temps aussi court que celui de sept années ; ne pourra-t-on pas tirer de ces



considérations une conséquence singulièrement favorable à ceux qui pensent que la peine de mort tend continuellement à sortir de la législation des sociétés modernes, et que la multiplicité des cas auxquels elle est applicable, dans la législation anglaise, est, avec quelques débris de la féodalité qu'on retrouve dans la constitution du même pays, un reste comme monstrueux, des idées sanguinaires, et des coutumes serviles d'une part, et despotiques de l'autre, des hommes violens du moyen âge?

Après ce qui a rapport à l'Angleterre, il ne reste plus au volume que nous analysons que 134 pages, dans lesquelles il a fallu resserrer tout ce qui est relatif à la Norvége, à la Suède, au Danemark, aux Pays-Bas; car il fallait laisser 80 pages pour la table générale que devait contenir ce dernier tome déjà singulièrement volumineux. Aussi l'examen que nous en avons fait nous inspire-t-il le regret que l'auteur ait été obligé de traiter ces derniers États avec moins de développemens que les autres, surtout la monarchie néerlandaise qui, sous tous les rapports, méritait plus d'étendue.

Nous croyons qu'une nouvelle édition de la Géographie de Malte-Brun, refaite complètement, est un ouvrage d'autant plus indispensable actuellement, que celui qui vient d'être terminé est déjà épuisé, quoiqu'il en ait été imprimé une édition contrefaite dans les Pays-Bas, et qu'on en ait déjà publié une traduction anglaise. Le continuateur de cet important ouvrage conserverait précieusement tout ce qui, dans le texte original de Malte-Brun, n'a point besoin d'être rajeuni; il rectifierait quelques erreurs géographiques, commises par celui-ci, en écrivant sur l'inspection des cartes; il profiterait de l'étendue de son savoir comme naturaliste, et spécialement comme géologue, et des études spéciales de statistique auxquelles il paraît s'être attaché; il consulterait les travaux si importans en histoire naturelle, et les documens statistiques qui s'accumulent tous les jours et que Malte-Brun n'a pu connaître, puisqu'ils n'ont été publiés que depuis sa mort : nous le croirions alors assuré de tout le succès qu'on peut prédire à une semblable entreprise, et les étrangers envieraient à la France un ouvrage dans lequel ils trouveraient les renseignemens les plus précis sur leur propre pays.

Les 5 cartes annoncées sont l'Europe en 1829. — La France

en 1829. — La Confédération Germanique en 1829. — Le royaume de Pologne en 1829. — Enfin celui des Pays-Bas en 1829. B. DE BALZAC.

109. ABRISS DER ELEMENTAR-GEOGRAPHIE, etc.—Esquisse de la Géographie élémentaire, à l'usage de la 3e classe de Géographie des Gymnases et des écoles populaires supérieures; par S. Fried. REUSCHER, directeur du Gymnase de Cottbus (en Saxe). 1 Vol. in-8° de 298 pag. Halle, 1830; Gebauer.

L'auteur a fait imprimer, en 1826, une *Esquisse générale de Géographie* destinée à servir de guide méthodique à l'enseignement de la géographie de la 4e classe du Gymnase de Cottbus, et à former la base de cette branche de l'instruction dans cet établissement. Son ouvrage actuel doit servir aux 3 degrés de l'enseignement géographique. L'auteur a voulu éviter d'une part l'abus de la dictée, et épargner d'un autre côté aux étudians la lecture d'ouvrages qui sont surchargés d'une masse de détails complètement inutiles pour eux. Cependant nous aurions désiré plus de détails, nous pensons même qu'ils sont indispensables, parce qu'ils donnent de la consistance à l'enseignement du professeur, et parce que l'écolier peut, dans les études privées, se rappeler les leçons avec d'autant plus de facilité, que les points de repère auxquels il peut rattacher ce qu'il a entendu, sont plus nombreux. Cette remarque s'applique surtout aux rapports orographiques, hydrographiques, aux rapports de culture, enfin au coup-d'œil général que l'auteur a jeté, tant sur chaque partie de la terre que sur chaque pays spécial. Une autre lacune, dans l'exposition de cette dernière partie, est la pénurie d'indications sur la division politique des provinces et des districts administratifs, division qu'il est indispensable de connaître pour avoir une idée nette et complète des états isolés.

Après avoir donné des indications succinctes sur la nature et le sujet de la géographie, sur la division en géographie mathématique, physique et politique, et sur la manière de présenter la méthode, l'auteur expose dans le 1er paragraphe les bases de la géographie mathématique, dans le second celles de la géographie physique, qui sont cependant plutôt historiques et présentées sous des formes générales. Le 3e paragraphe contient

les bases de la géographie politique, c'est-à-dire des indications sur les rapports sociaux et civils des hommes, sur les formes de gouvernement, sur l'influence des villes sur la civilisation des pays; tout cela est suivi de l'exposition des parties du monde, de l'Europe, de l'Asie, de l'Afrique, de l'Amérique, des Terres australes et des États divers de ces parties du monde. Les descriptions spéciales de ces derniers sont précédées d'indications générales pour chaque partie du monde, considérée comme formant un ensemble (sur sa situation, étendue, limites, montagnes, eaux qui s'y trouvent, et sur les mers qui les circonscrivent, sur les rapports de culture du sol et sur ses produits, sur le nombre, l'origine et les rapports religieux de ses habitans). Ces indications sont surtout spéciales pour l'Europe, qu'il divise en Europe de l'est et en Europe de l'ouest (limite entre ces deux: la mer Baltique, l'Oder, les Karpathes, la Theiss, le Danube du bas et du milieu et le Balkan). L'Europe de l'ouest est subdivisée en groupes du nord, du milieu et du sud, et de nouvelles subdivisions fixent, d'après les montagnes et les mers principales: *a*), les pays des Alpes; *b*), les pays des Pyrénées; *c*), pays de la mer du Nord; *d*), de la Baltique; *e*), des Karpathes et Sudètes; *f*), et des pays du Balkan. Aucune des deux divisions n'est suivie rigoureusement, et les pays se succèdent dans l'ordre suivant: la *Suisse*, l'*Italie*, l'*Allemagne*, la *France*, l'*Espagne*, le *Portugal*, la *Grande-Bretagne*, les *Pays-Bas*, le *Danemark*, la *Suède* et la *Norvége*, la *Russie*, la *Pologne*, *Pologne* d'*Autriche* (Galice et Lodomerie), la *Hongrie*, la *Slavonie*, la *Croatie* et la *Transylvanie*, enfin l'empire ottoman. Suivent les autres parties du monde.

Tous les États européens ne sont point décrits; Cracovie, Modène, Parme, Lucque, St.-Marin, la république ionienne et la Grèce moderne manquent. Ces deux dernières sont présentées avec l'empire ottoman, ce qui est, sous tous les rapports, inexact. L'auteur n'a pas du tout fait mention de plusieurs États de l'Allemagne. Il renvoie par une note, pour les États italiens qui manquent, au 2e cours, il est à croire que nous y trouverons également les États d'Allemagne qui ne sont point dans celui-ci. Ce procédé, qui n'a pour base aucun motif plausible, ne peut être justifié, pas plus que la description morcelée de l'empire d'Autriche, dont une partie se trouve dans l'ex-

position de l'Italie, une autre partie dans celle de l'Allemagne, une 3e dans la Pologne ; la Hongrie, la Transylvanie, la Bohéme et la Moravie sont décrites séparément. Parmi les provinces autrichiennes qui appartiennent à la Confédération germanique, Salzbourg et le Voralberg sont omises, la Dalmatie est citée à tort.

Le coup-d'œil général de l'Allemagne que l'auteur met en tête de la description des divers États est défectueux, et en général beaucoup trop maigre pour donner une idée de la nature physique de cette Confédération. On n'a pas suffisamment eu égard à la différence qui résulte de la totalité de la Confédération germanique et des États allemands qui forment exclusivement cette Confédération. Son aréal se monte non à 10,000 lieues carrées, mais à 11,500, dont la population dépasse non 30 millions d'âmes, mais 34 millions.

Il paraît, en général, que l'auteur n'a pas toujours eu des documens sûrs, et qu'il n'a pas eu les dates et les données les plus exactes sur les grandeurs relatives de l'aréal et de la population. Ainsi la population de la Bavière, comparée au recensement officiel, est d'un demi million trop faible, l'aréal du Wurtemberg est de 45 lieues carrées, et celui de la Suède et de la Norvége de 2,000 (?) lieues carrées trop fort. Il est surprenant que, dans la description des pays saxons, la division ancienne en quatre duchés soit encore conservée, tandis que depuis 1826, ces pays ont été constitués par la réunion de Hildbourghausen et de Meiningen, en trois duchés.

M... L... S.

110. Taschenbuch zur Verbreitung geographischer Kenntnisse.—Annuaire pour servir à la propagation des connaissances géographiques; publié par Jean God. Sommer. 8e années; CLXXVII et 311 pag. in-12, avec 7 pl. Prague, 1830; Calve.

Cette espèce d'almanach instructif et amusant, dont nous avons annoncé les années précédentes, se publie toujours sur le même plan. Une introduction sert à passer en revue toutes les découvertes géographiques et les principaux voyages dont les relations ont été publiées depuis le dernier annuaire. L'au-

teur a soin d'indiquer toujours les ouvrages ou les recueils périodiques où il a puisé.

Il donne ensuite, comme dans les autres années, des extraits de quelques ouvrages géographiques d'un intérêt général. Ce sont pour cette année le Voyage de l'évêque Heber dans l'Inde, le tableau de l'île Singapore, l'excursion dans l'Irlande, d'après l'ouvrage anglais, *Sketches in Ireland*, Dublin, 1827; enfin, un tableau de la Grèce, d'après les ouvrages modernes sur ce pays. De jolies gravures et une carte servent d'ornement à ce volume. D.

111. I. Guide des marins pendant la navigation nocturne, ou Description générale des Phares, Fanaux, etc., construits pour la sûreté de la navigation; parM. Coulier. In-8° de xv et 194 p. Paris, 1829; H. Bossange, Bachelier et Desauche.

II. Premier Supplément a la Description des Phares; par Coulier. Broch. in-8° contenant les pages 196 à 210. Paris, 1830; H. Bossange.

III. Réponse a l'article de M. Becquey, par M. Coulier. Br. in-8° de 16 p. Paris, 1830; impr. de Paul Renouard.

Un ouvrage de ce genre manquait à la marine, et M. Coulier a rendu service aux navigateurs autant qu'aux armateurs en le publiant : mais pour qu'il justifie pleinement l'idée que donne son titre, il faut qu'il soit de la plus parfaite exactitude; car la moindre erreur pourrait avoir les conséquences les plus dangereuses et amener des suites funestes non-seulement pour les marins, mais pour les négocians qui se livrent au commerce maritime et pour les compagnies d'assurances qui garantissent le succès des opérations. L'existence des uns, les intérêts des autres seraient lésés, par suite des fausses indications que les premiers auraient prises dans un livre fait pour les en préserver. M. Coulier a senti combien est fondée cette remarque; aussi assure-t-il avoir puisé aux meilleures sources pour obtenir le plus grand nombre de descriptions exactes des phares établis sur toutes les côtes de l'Europe, de l'Asie, de l'Afrique, de l'Amérique et même de l'Océanie. Les phares de l'Europe et de l'Amérique du Nord fixent d'une manière particulière l'attention dans son ouvrage, que l'on pourrait regarder comme un

monument élevé à la prévoyante humanité des gouvernemens de ces parties du monde, déjà si dignes d'intérêt par l'étendue de leur commerce maritime et la puissance de leur navigation marchande. L'importance de ce commerce et de cette navigation a été trop souvent signalée dans le *Bulletin*, pour qu'il soit nécessaire de l'exposer de nouveau. Nous nous bornons à la rappeler pour que l'on puisse apprécier convenablement de quel secours leur peut être l'ouvrage auquel cet article est consacré.

De toutes les côtes de l'Europe, celles du royaume uni de la Grande-Bretagne et de la France sont celles où les phares et feux sont le plus multipliés, et il convient d'ajouter que c'est sur les côtes de France que le sistème de ces signaux est, ou du moins sera le mieux entendu, lorsque le beau travail de la Commission des Phares, présidée par feu M. de Rossel, sera entièrement exécuté. Il sera alors absolument impossible de se tromper sur le point de la côte dont on apercevra le signal. Dès à présent, les différens phares voisins sont assez différenciés pour qu'on ne puisse prendre l'un pour l'autre. Sur ce qui concerne ces côtes, l'ouvrage de M. Coulier a été critiqué officiellement d'une manière peut-être un peu sévère. Il eût été bon, sans doute, qu'avant de le publier, l'auteur se fût complètement assuré de l'exactitude *actuelle* de ces descriptions; mais si l'on peut s'en rapporter à la réponse un peu vive qu'il a faite à ces critiques, et il n'y a pas de raison pour douter de ce qu'il affirme de la manière la plus positive, il aurait fait ce qui a dépendu de lui, en demandant les renseignemens qui lui étaient nécessaires pour donner à son livre le caractère qu'il sentait devoir lui être imposé. Au surplus, cette discussion entre l'auteur du *Guide des marins pendant la navigation nocturne*, et la Direction générale des ponts et chaussées, se trouve terminée par la décision prise par cette Direction de publier chaque année l'état actuel des phares sur les côtes de France. Ce sera à l'auteur à en profiter pour rectifier successivement les indications données dans son important travail, par des supplémens qu'il a pris l'engagement de publier, à mesure qu'il y aura lieu, non-seulement pour la France, mais pour toutes les côtes de l'Europe et des autres parties du monde où le système d'éclairage éprouverait quelque changement. Il a commencé à exécuter cet

engagement en mettant au jour un 1er supplément qui comprend ce qui est relatif aux côtes de Russie, de Suède, du Danemark, à l'embouchure de l'Ems, aux côtes des Pays-Bas, de l'Angleterre, de la France, de la Péninsule hispanique, des îles Ioniennes, des États-Unis, du Brésil et de la Nouvelle-Hollande. Ses supplémens devront être renouvelés en temps opportun, et ils doivent être signalés de bonne heure aux acquéreurs de l'ouvrage originaire qui, sans eux, deviendrait bientôt inexact, et manquerait ainsi l'objet que l'auteur s'est proposé, comme nous l'avons dit en commençant. Th.

112. Production et consommation des substances farineuses en France.

Dans la dernière séance de la Société de statistique de France, présidée par M. le Cte Chaptal (1), M. L. M***, l'un de ses membres, ancien élève de l'École Polytechnique, a lu un mémoire fort détaillé concernant la production et la consommation des substances farineuses alimentaires en France; il a appuyé ce travail de relevés officiels qui comprennent les importations, les exportations, le prix des grains, la taxe du pain, etc., et il y a joint un grand nombre de tableaux relatifs à l'évaluation des récoltes distinguées par nature de substances farineuses alimentaires dans *chacun* des départemens de la France.

L'importance des matières traitées dans ce mémoire, qui a nécessité une immensité de recherches, nous engage à en donner à nos lecteurs un extrait un peu étendu.

L'auteur établit, d'après les renseignemens les plus récens, recueillis, concernant les cultures et les récoltes des 86 départemens de la France :

I° Que sur 54 millions d'hectares, superficie des terres du royaume, les 0,271 (ou 14,664,907 hectares) sont ensemencés en substances farineuses alimentaires de toute espèce. Savoir : en céréales 14,115,607 hect., ou les 0,261; en pommes de terre et châtaignes 549,300 hect., ou 0,011.

Ce nombre d'hectares, rapporté à la population de la France, (32 millions) ne donne pour chaque habitant qu'une étendue de 0 hect. 46 (ou à peu près un arpent ancien) destinée à produire les substances farineuses propres à sa consommation, et le produit annuel de cette portion d'hectare ne dépassant pas les be-

(1) Voyez à la fin de ce cahier l'article relatif à cette Société.

soins d'un habitant, il en résulte que, pour suivre l'accroissement annuel de la population, il est nécessaire de mettre chaque année 92,200 hect. de plus en culture de céréales.

II° Que le produit de l'hectare de terre est, terme moyen, pour toute la France :

Froment	hect. 12,31	du poids de	75 kil.
Méteil	13,04	—	72
Seigle	10,72	—	70
Orge	22,65	—	64
Avoine	14,66	—	47
Sarrasin	12,19	—	65
Maïs, millet	11,18	—	67
Légumes secs	9,35	—	78
Menus grains	16, »	—	76
Terme moyen des céréales	12,45	—	68
Pommes de terre	300, «	—	75
Châtaignes	8, «	—	80

Toutefois il convient de faire sur cet article les remarques suivantes quant au froment :

1° Sur les 86 départemens, 35 présentent, pour l'hectolitre, un poids plus élevé que les 75 kil. qui forment la moyenne : 22 ne dépassent pas la moyenne, et 29 sont au-dessous. 2° Cette moyenne constate une diminution de 7 à 8 pour cent de parties nutritives dans la qualité du blé; car le setier de Paris ancien, qui équivaudrait à 156 litres, pesait, en 1754, 124 kilog.; en 1788, 120 kil., et en 1829, ne péserait plus, en raison de 75 kil. l'hectolitre, que 117 kil. 3° Le produit d'un hectare de terres à blé offre pour maximum 20 hect. 13 dans le départ. du Nord, et pour minimum 4 hect. 62 dans le départ. de la Dordogne.

III° Que ces diverses substances sont cultivées et récoltées en France dans les proportions suivantes :

Céréales.

	hect.		hect.
Froment	0, 28	Maïs, millet	0, 03
Méteil	0, 06	Légumes secs	0, 012
Seigle	0, 14	Menus grains	0, 018
Orge	0, 07		

Avoine.........	0, 18	Total des céréales.	0, 83
Sarrasin........	0, 04		

Autres substances farineuses.

Pommes de terre.	0, 15	Châtaignes........	0, 02

IV° Qu'un produit moyen, calculé d'après les récoltes des 4 années 1825 à 1828 inclusivement, présenterait pour toute la France :

Froment......................	60,533,000 hec.
Autres grains..................	114,738,000
Pommes de terre et châtaignes...	46,238,000
Total.....	221,509,000

V° Que les besoins généraux de la France, pour les mêmes années, demandaient :

Froment......................	58,027,000 hec.
Autres grains..................	117,244,000
Pommes de terre et châtaignes....	46,238,000
	221,509,000

Après avoir ainsi établi, pour les années précitées, les produits de la France en substances farineuses alimentaires, et fait connaître l'étendue de ses besoins en ce genre, M. M*** s'occupe de l'emploi des quantités récoltées. Suivant lui :

16 p. o/o de la récolte sont nécessaires pour l'ensemencement ;
2 o/o sont employés à la distillation et aux brasseries ;
19 o/o sont consommés pour la nourriture des animaux domestiques ;

Soit 37 p. o/o ou plus du 1/3 de toutes les quantités récoltées qu'il faut prélever avant de faire la part de la population.

Ces défalcations faites, il trouve qu'il ne reste plus pour chaque tête d'habitant que

238 kil. 63 en céréales.
44 17 en d'autres substances farineuses.

Total. 282 80

Toutefois, ces nombres ne représentent, d'après lui, que le produit pris dans les champs au moment de la récolte, et il doit en être soustrait d'abord 23 à 26 pour cent pour déchet de la

ferme, au magasin, au moulin avant la conversion en farine, et pour issues à la mouture des grains qui y sont soumis; puis ensuite en farine à la boulangerie, 10 pour cent pour perte dans le transport, pour atteinte des insectes et des animaux rongeurs, pour malaise des farines, etc., en tout 33 à 36 pour cent; en sorte qu'il ne reste plus que 182 kil. de substances farineuses alimentaires de toute espèce pour la nourriture annuelle d'un habitant, à peu près 0 kil. 5 par jour. L'auteur fait remarquer que dans cette quantité de 182 kil., le froment n'entre que pour 63 kil., et par conséquent, qu'il n'en est pas récolté en quantité suffisante pour que la moitié des habitans de la France puisse en manger, en sorte qu'il y est suppléé par d'autres graines dont les farines sont loin d'être aussi nourrissantes sous le même volume, et qui, par conséquent, concourent à diminuer les parties nutritives de la ration de ceux des habitans qui sont réduits à en faire usage.

Mais si les quatre années 1825 à 1828 réunies ne présentent aucun excédant dans les produits comparés à la consommation, ce qu'il faut attribuer aux mauvaises récoltes de 1827 et 1828, il est des années où les résultats sont plus favorables. M. M*** est d'opinion que, dans les années ordinaires, l'excédant de la récolte sur les besoins est de 3, 5 pour cent, ou la nourriture de 13 jours; que, dans les bonnes années, cet excédant est de 7, 5 pour cent, ou la nourriture de 27 jours; et que dans les années très-abondantes, l'excédant s'élève à 15, 5 pour cent, ou la nourriture de 56 jours.

Il pense que les récoltes accumulées des années antérieures ne grossissent pas les résultats de plus de 2 à 4 pour cent, et que le défaut de prévoyance s'oppose à ce que les produits des années abondantes viennent au secours des années malheureuses.

Il attribue à cet égard une grande influence au système de la taxe du pain, parce qu'on contribue ainsi à faire naître une sécurité factice, en maintenant le prix au-dessous de ce qu'il serait naturellement, en sorte que souvent, lorsque le déficit apparaît, le mal est déjà très-grand.

Suivant lui, une mauvaise récolte en grains présente un déficit de 4 pour cent, ou la nourriture de 15 jours;

Une très-mauvaise, un déficit de 7 pour cent, ou la nourriture de 26 jours;

Et une disette, un déficit de 12, 5 pour cent, ou la nourriture de 45 jours.

Il faut remarquer que ces déficits en grains peuvent encore être accrus par le défaut de qualité qui produit moins de farine, tandis qu'elle-même rend moins à la panification. C'est ainsi qu'en 1811 le déficit, porté à 9 pour cent, s'est élevé à 15 pour cent, par défaut de qualité dans quelques parties de la France, et qu'en 1817 un déficit de 8 pour cent est devenu 22 pour cent, par la mauvaise qualité de la totalité de la récolte. Ces motifs conduisent l'auteur à proposer l'appréciation de la récolte en pain et non en grains, pour avoir une base stable et à l'abri de toute variation.

L'appréciation de la récolte en pain que propose l'auteur, serait peut-être plus rapprochée de la vérité que celle dont il parle d'abord : cependant elle serait encore loin d'être exacte. On sait, en effet, que certaines farines absorbent à la panification une quantité d'eau beaucoup plus grande que d'autres, et que cette eau en combinaison augmente le poids du pain sans augmenter ses propriétés nutritives.

M. M*** cherche ensuite le moyen de se rendre compte à l'avance des résultats que l'on doit attendre des intempéries funestes aux récoltes. A cet effet, il présente le tableau suivant, dans lequel la France se trouve partagée, par rapport à la situation géographique du territoire de ses diverses parties, en régions, qui sont entre elles, pour la population et la superficie, dans les proportions ci-dessous.

RÉGIONS.	NOMBRE DE DÉPARTEMENS par région.	RAPPORT DES RÉGIONS À LA TOTALITÉ DE LA FRANCE POUR LA superficie.	population.
N.-O.	9	0,108	0,139
N.	11	0,116	0,193
N.-E.	10	0,114	0,110
E.	9	0,101	0,107
S.-E.	10	0,115	0,081
S.	10	0,104	0,083
S.-O.	9	0,119	0,103
O.	9	0,108	0,098
Centre	9	0,115	0,086
	86	1,000	1,000

D'après la nature des cultures et les quantités de substances récoltées dans chacune de ces régions, les travaux de l'auteur établissent que si les régions du Nord sont frappées, attendu qu'elles fournissent la moitié du froment récolté en France, cette circonstance produit un déficit qui devient très-grave pour les ressources alimentaires de la France; que si, au contraire, ce sont les régions du Midi, le mal est de moitié moins important, puisque dans cette partie du territoire on ne récolte que le quart du froment produit par tout le royaume.

En définitive, M. M*** fait voir que, dès qu'il y a dans le Nord une diminution dans les récoltes, ne fût-elle que de 4 pour cent, comme en 1827 et 1828, le défaut de greniers de prévoyance force à recourir aux importations, et il établit que leur importance ayant été

				Quintaux métriques.
Pour	1178 à 1790	inclusivem.,	année moyenne,	426,958
	1800 à 1817	—	—	544,062
	1818 à 1828	—	—	566,656
	1828 à 1829	—	—	1,000,000

Elles nous ont rendu, pour ce seul objet, tributaire de l'étranger de 380,000,000 fr.

Il fait connaître cependant en même temps que si on compare l'entrée et la sortie des grains pendant les cent années antérieures à 1815, on voit que, pour cette période de cent ans, les exportations ont balancé les importations, ce qui est une nouvelle preuve que la France ne produit guère, en ce genre, que ce qui lui est nécessaire; mais il fait observer que ce qui est ici égal en quantité, ne l'est plus en valeur; que les exportations ont lieu à un prix qui n'équivaut pas au tiers de celui auquel se paient les grains importés; et qu'il résulte de là une perte considérable pour le consommateur et pour l'agriculteur; enfin, qu'alors que le déficit a été signalé par l'importation, la quantité de grains qui arrive dans l'année, loin de pourvoir à tous les besoins, ne fournit souvent que ce qui est nécessaire à la consommation de la population pour cinq ou dix jours, et que le vide ne se comble qu'au bout d'un certain nombre d'années. C'est ainsi que le déficit qu'a occasioné la mauvaise récolte de 1816, a donné lieu à une importation de plus de 7 millions d'hectolitres de grains pendant 1816, 1817, 1818 et 1819.

Depuis cette époque, le prix des grains, en France, est resté, terme moyen, à 20 pour cent au-dessous de ce qu'il a été pendant les seize années antérieures, et cet abaissement de prix que signale M. M***, joint à une diminution dans la valeur du vin, a amené, suivant lui, la détresse dans laquelle se débat aujourd'hui notre agriculture. Sans doute il est avantageux aux consommateurs que les prix de denrées aussi nécessaires soient accessibles à tout le monde; mais il est indispensable, en même temps, que le producteur trouve dans ses produits un moyen d'existence, et de quoi solder tout ce qu'il emprunte aux autres industries, au lieu d'y rencontrer une ruine inévitable. L'auteur pense que des achats annuels de prévoyance, en formant une sorte d'exportation fictive, auraient concouru à préserver l'agriculture de la crise funeste où la plongent les pertes graves qu'elle a éprouvées, et qui ont été signalées par les plaintes sans nombre élevées de toutes les parties de la France.

Quelqu'important que soit un semblable résultat, ce n'est pas à ce seul avantage que se bornerait, suivant M. M***, l'établissement d'un bon système de prévoyance; il lui paraît que la fréquence des mauvaises récoltes et la nécessité de pourvoir, dans ce cas, à un approvisionnement proportionnel aux besoins de la population, devrait naturellement en faire adopter l'usage, et il justifie cette fréquence par l'énumération des famines que la France a éprouvées. Il en compte dix dans le 10e siècle, vingt-six dans le 11e, deux dans le 12e, sept dans le 15e, six dans le 16e, et trente-six de 1560 à 1830, c'est-à-dire environ une année calamiteuse sur huit, dans une période de 270 années les plus rapprochées de notre époque. Enfin il pose en principe que, sur cinq récoltes consécutives, il s'en présente communément trois bonnes, une médiocre et une mauvaise

Mais, en insistant sur l'emploi de mesures générales de prévoyance jusqu'à ce que l'agriculture soit arrivée à l'établissement unanime d'un assolement régulier et alterne, l'auteur désire que ces mesures qui, dans les temps de disette, produisent toujours un effet moral salutaire et précieux, soient rendues inoffensives pour le commerce, et n'agissent qu'au moment où cesse son intervention. Il discute les différentes objections qui ont été faites contre ce système, et les divers modes qu'il serait possible d'adopter. Son opinion est qu'il est plus avantageux de

faire usage d'un approvisionnement en nature que d'une ressource momentanée en argent. Les relevés du prix du pain à Paris, depuis le commencement du siècle, comparés à ceux du cours des grains, lui servent à établir d'abord la dépense annuelle d'un habitant pour sa nourriture en pain, et ensuite à prouver que les économies faites dans les années abondantes ne couvriraient pas les dépenses que nécessiteraient les temps de cherté, et que les dépenses à faire en argent au moment du besoin eussent été triples de celles qui ont eu lieu pour le service de la réserve en nature à Paris. Ce service consistait en un approvisionnement de 250,000 quintaux métriques de froment, quantité suffisante pour assurer, à un prix modéré, la nourriture de 250,000 habitans nécessiteux pendant 200 jours, et garantir ainsi de toute inquiétude la tranquillité publique.

L'auteur termine en priant la Société de lui accorder sa coopération et les ressources de sa correspondance, pour obtenir la solution annuelle du problème important que présente l'évaluation du rapport des produits agricoles de la France à la consommation qu'elle en fait.

113. Société des établissemens charitables. Broch. in-8° de 31 pages. Paris, 1830; Treuttel et Wurtz.

Recueillir, comparer, publier les informations et instructions relatives aux divers établissemens de charité, et propres soit à en perfectionner l'organisation et le régime, soit à en étendre les bienfaits, tel est le but exprimé dans le 1er article des statuts de la Société des établissemens charitables qui vient de se former à Paris, développé par le discours prononcé par M. le duc de Doudeauville, son président, dans la 1re séance générale de cette Société, le 29 mars 1830, et dans le rapport fait par M. le baron de Gérando, au nom de la Commission qui a préparé le plan de travail d'après lequel elle atteindra le but qu'elle se propose.

Quoiqu'elle doive s'occuper de tous les établissemens charitables, ce n'est point une Société de charité destinée à procurer des secours à ceux qui sont dans le besoin. Beaucoup d'autres se dévouent à ce soin avec un zèle digne d'éloge; mais elles sont déjà nombreuses, et les multiplier ne peut qu'entraver leur marche, affaiblir leur action. L'objet de la nouvelle So-

ciété, à l'exemple de celles du même genre qui existent en Angleterre et en Hollande, est de réunir tous les renseignemens, non seulement en France, mais dans tous les pays, et d'obtenir pour résultat des moyens d'amélioration qui n'existent point.

Nous aurions désiré qu'il nous fût possible de rapporter en entier ici le rapport de M. le baron de Gérando. Il explique avec la chaleur qu'inspire la bienfaisance, et définit avec clarté les moyens que doit employer la Société nouvelle. Obligés de nous reduire à une sèche analyse, nous tâcherons de la rendre exacte et de nous dédommager de cette contrainte en employant souvent les expressions du rapporteur.

« Il est un but commun dans lequel se réunissent tous ceux qui servent les intérêts de l'humanité souffrante, comme il est un sentiment commun qui tous les anime. Soulager ou prévenir ces misères si nombreuses, si variées, si étendues, souvent si cruelles, qui affligent nos frères, tel est leur besoin, telle est leur pensée unanime. Mais il s'ouvre deux voies différentes pour exécuter cette grande œuvre : ces deux voies tendent à la fois au but principal; ces deux modes sont utiles, nécessaires, quoique successifs et subordonnés l'un à l'autre.

« Le premier mode est essentiellement pratique : c'est la charité en action. Tantôt, sous les formes de la charité privée, elle s'exerce par des secours individuels; tantôt, sous les formes de la bienfaisance, elle fonde, dote, dirige de vastes établissemens; tantôt elle fait éclore ces associations religieuses où la piété chrétienne brille de son éclat le plus pur; tantôt elle rassemble ces réunions libres de souscripteurs qui concourent pour mille bonnes œuvres qui en deviennent plus fécondes et plus douces.

« Il est un second mode qui appartient davantage à la réflexion, à la prévoyance; c'est encore la charité, mais la charité qui médite, qui cherche à s'instruire sur l'efficacité des moyens employés pour assister le malheur. Elle s'éclaire à la vue des établissemens formés par la charité active; elle en est l'utile auxiliaire; elle met en évidence des résultats obtenus; elle multiplie les créations et les perfectionne. Elle rend des services moins directs, moins immédiats sans doute; son influence est plus éloignée, plus lente, plus générale, mais elle

n'en est pas moins réelle, moins nécessaire. Son influence devient surtout désirable dans les temps et dans les pays où le développement de la civilisation, de l'industrie et du luxe donnent plus d'étendue aux besoins des classes malheureuses, et demandent une combinaison plus économique et mieux entendue des divers genres de secours.

«De ces deux modes de servir la cause de l'humanité, c'est le second que la Société nouvelle se propose.

Après avoir indiqué comment elle pourra le suivre avec fruit, l'orateur expose les travaux de la *Société pour améliorer le sort des pauvres en Angleterre*; ceux de la *Société hollandaise du bien public*, ceux de la *Société helvétique d'utilité générale*, et de celles qui existent dans différentes parties de l'Allemagne. Il rappelle l'existence de la *Société du bien public* qui se forma à Paris en 1777; le zèle avec lequel les Académies de Lyon, Mâcon, Marseille, Châlons-sur-Marne, ont appelé les lumières de la science sur les questions philantropiques; les travaux si malheureusement stériles du Comité de mendicité de l'Assemblée constituante, et surtout ceux continus et qui ont eu quelques résultats du Conseil d'administration des hospices civils de Paris. C'est par l'influence de l'instruction que la Société des établissemens charitables cherchera à servir les institutions bienfaisantes. Elle ne prétend point offrir des directions ou des préceptes: elle sollicite la faveur de s'instruire par l'étude des résultats obtenus, et la jouissance de faire entrer les fruits qu'ils produisent dans le patrimoine de l'expérience commune; elle ne s'offre point comme guide, mais comme intermédiaire.

La Société se compose actuellement de 56 membres, dont le nombre sera porté à 60. Elle se divise en 5 comités, qui sont chargés

Le 1er. Comité des secours à domicile, des moyens de prévenir la mendicité, des maisons de refuge, des ateliers et colonies de charité, des asiles pour l'enfance, des écoles gratuites, des établissemens d'apprentissage. *Président*, M. le baron PASQUIER.

Le 2e, du régime des hôpitaux pour les malades, des hospices pour les vieillards, les infirmes, les orphelins, les enfans trouvés, etc. *Président*, M. le comte de BRETEUIL.

Le 3e, des institutions ayant pour objet l'instruction et l'é-

ducation des sourds-muets, celles des aveugles de naissance, des aveugles par accidens, le travail pour toutes les classes d'aveugles, le traitement des aliénés. *Président*, M. le comte DE SAINT-AULAIRE.

Le 4e, des Caisses d'épargnes, des Sociétés de prévoyance et d'assistance mutuelle, des moyens de prévenir les accidens et d'y porter remède. *Président*, M. le duc DE BROGLIE.

Le 5e, de la publication de tous les moyens propres à favoriser les idées religieuses et morales, et de l'application des sciences, des arts et de l'économie domestique à l'amélioration du sort des indigens. *Président*, M. l'abbé de LA CHAPELLE.

Le bureau est composé de MM. le duc de Doudeauville, *président*; le vicomte Lainé, le baron Mounier, le baron de Balzac, *vice-présidens*; le baron de Gérando, *secrétaire*; Cochin, *vice-secrétaire*; Champion, *trésorier*. La correspondance et les renseignemens peuvent être adressés à M. Battelle, *agent comptable de la Société*, chef de bureau à l'administration des hospices, rue Neuve-Notre Dame, n° 2.

114. SOCIÉTÉ ROYALE POUR L'AMÉLIORATION DES PRISONS. Procès-verbaux des assemblées générales des 24 janvier 1828, 16 janvier 1829, 29 janvier 1830. Paris, imp. de veuve Agasse pour les 2 premiers, imprim. royale pour le 3e. (Voy. Tom. X du *Bulletin*, n° 204, pour la séance du 8 décemb. 1826.)

Nous réunissons dans un seul article les procès-verbaux des séances des trois années, le bien qui résulte de l'établissement de la Société royale des prisons et des soins que son auguste président donne à leur amélioration en sera plus apparent.

A la fin de 1826, 45 prisons de chefs-lieux de départemens avaient été mises en bon état. Les travaux qui devaient en placer 10 autres dans la même position étaient en activité et ont été complétés; dans 9 autres, ils étaient en cours de construction à la fin de 1829, et seront achevés en 1830.

153 prisons de chefs-lieux d'arrondissemens avaient été restaurées à la fin de 1826; 45 l'ont été en 1827; 17 sont en construction; 59 réclament des améliorations indispensables.

Plusieurs exigeaient des acquisitions et des échanges de ter-

quels les autorisations nécessaires ont été obtenues
; consommées.

14, 27,680,723 fr. ont été consacrés à l'améliora-
isons de détention, dont 10,487,479 fr. pour les
; et frais de premier établissement.

nélioration dans la nourriture, le vêtement, le
dans tous les lieux où cela a été possible, le tra-
roduit. Sur 17,500 détenus, 14,800 ont travaillé,
u momentanément à l'infirmerie, 800 étaient trop
p infirmes pour se livrer au travail, 140 ont été
on. La population habituelle des détenus inoccupés
. Le produit du travail a été de 1,400,000 fr. en
55,000, en 1828; de 1,480,000, en 1829. Cette
rtie entre les 14,800 détenus qui ont travaillé, a
la journée de travail à 0 fr. 33 c., prix moyen par
étant évaluée à 300 jours. Chaque condamné élargi
produit réservé de son travail, 63 fr. la première
fr. chacune des deux autres. Une ordonnance
sept. 1819 ayant ordonné que la portion du prix
servée pour les maisons de détention fût placée en
État, celles-ci ont obtenu un produit annuel de
366, capital qui, accru et cumulé avec les intérêts,
ientôt l'État des dépenses d'entretien.

té, qui était précédemment dans les maisons cen-
2, n'est plus présentement, terme moyen, que
les hommes, et : : 1 : 26 pour les femmes.

nnés en matière criminelle ont été de		4700 homm.
ceux en matière correctionnelle....		9600
		14,300
s condamnées aux travaux forcés mbre de..............	1000	
lamnées à la réclusion, de	1800	6000
s peines correctionnelles, ...	3200	
les maisons centrales..........		20,300

es ont été pour les peines correctionnelles : : 1 : 4,
aisons centrales : : 2 : 11.

800 jeunes détenus. 3 maisons ont été disposées
oir 400, où leur condition sera plus et mieux sur-

veillée, ce qui promet amélioration de conduite. Sur ce nombre de 800, il y a 100 jeunes filles, que l'on cherche les moyens de répartir dans les établissemens de charité.

On comptait en France 9000 aliénés retenus, dont 1700 à Paris, à Bicêtre et à la Salpétrière, et 1500 dans 8 maisons exclusivement affectées à cette classe de malades. Les 5,800 autres le sont dans les départemens, soit dans les hospices, soit dans les prisons. On a déjà fondé 25 établissemens spéciaux pour ces infortunés; on en projette 7 autres, qui seront créés incessamment, afin de diminuer du moins le nombre des aliénés que l'on est forcé de placer dans les prisons, où leur état ne peut que devenir pire.

Tel est le sommaire du rapport présenté à la Société royale par le ministre de l'intérieur.

Le préfet de la Seine a exposé la situation des prisons de Paris, sous les rapports matériels. La reconstruction du dépôt de la Préfecture de police et la restauration de la Conciergerie sont terminées. Ces maisons sont aujourd'hui de véritables modèles des améliorations possibles dans les anciennes prisons. — Celle de *Sainte-Pélagie* peut être regardée comme terminée. Il ne reste qu'à agrandir les deux préaux du quartier des détenus pour dettes, pour lesquels (les insolvables) on va édifier une nouvelle maison rue de Clichy. — La restauration de *St.-Lazare* sera entièrement terminée en août 1830, elle a été retardée par la nouvelle destination donnée en 1828 à cette maison. — La nouvelle *maison de Correction des femmes* est très-avancée; la rigueur de la saison l'a retardée : les travaux vont être repris. La situation actuelle de la *Grande* et de la *Petite-Force* réunies permet d'ajourner les travaux projetés, et d'y faire des modifications qui amèneront une économie de 2 à 300,000 fr. — La maison destinée à remplacer *Bicêtre* pourra être achevée en 1831, et occupée en 1832. Ainsi, à la fin de 1831, la ville de Paris aura 2 prisons entièrement construites, 4 anciennes prisons agrandies et restaurées, et 3 dont la construction et la réparation seront fort avancées. Il ne restera plus à s'occuper que de la petite prison destinée aux jeunes garçons détenus par voie de police correctionnelle, et de la restauration des deux dépôts placés à St.-Denis et à Villers-Cotterets.

MM. le marquis de Marbois, le baron Pasquier, Jacquinot-Pampelune, de Mauléon, et duc de Coiseul et Appert, ont ensuite rendu compte des visites qu'ils ont faites dans les prisons qu'ils avaient été chargés de surveiller.

Nous résumons les comptes présentés à la Société ; ils présentent séparément les résultats suivans :

En caisse à la fin de 1826......		202,358 fr.	42 c.
Recettes pour 1827..........		20,502	50
		222,860	92
Dépense....................		33,527	18
Reste...........		189,333	74
Recette pend. 1828...........		21,291	50
		210,625	24
Dépense....................		18,115	55
Reste...........		192,409	69
Recette pend. 1829..........		28,985	55
		221,395	24
Dépense....................		62,818	00
Reste...........		158,577	24
Sur quoi il reste à payer pour diverses dépenses autorisées......	27,400		
Et à recevoir sur les cotisations 1829......	9,000	18,400	
Ce qui réduira l'actif à		140,177	24

TH.

115. SOCIÉTÉ PHILANTROPIQUE DE PARIS. Rapports et comptes rendus pour les années 1826, 1827, 1828. Paris; Éverat.

Le but de cette Société, fondée par Louis XVI, dissoute par la révolution, rétablie par une association de gens de bien, et qui, depuis lors, compte 30 ans d'existence, est de faire connaître et mettre en pratique tout ce qui peut concourir à soulager les besoins actuels du pauvre et lui préparer des ressources à l'avenir.

La distribution des soupes économiques, des secours à do-

micile, des soins aux malades, soit à domicile quand ils sont alités, soit par des consultations quand ils peuvent se transporter aux dispensaires, des encouragemens et des conseils aux Sociétés de secours mutuels formées par les ouvriers, l'enseignement gratuit pour les enfans du peuple, tels sont les principaux objets dont elle s'occupe ; tel est le sommaire des services qu'elle rend à une grande partie de la population de la capitale, tel est aussi l'objet des rapports qui ont été présentés aux assemblés générales qui ont eu lieu chaque année.

Le premier de ces rapports comprend l'ensemble des travaux de la Société pendant l'année précédente.

Le second est celui des commissaires nommés pour vérifier les comptes du trésorier.

Le troisième a pour objet la pratique médicale et le mouvement des dispensaires.

Il est suivi par un compte général des recettes et des dépenses de la Société, à la suite duquel sont inscrites, en détail, 1° la recette, qui fait connaître les noms des souscripteurs et le montant des souscriptions de chacun, et 2° la dépense, qui expose les frais des soupes économiques, des dispensaires, des Sociétés de prévoyance. Viennent ensuite les tableaux contenant l'emploi des denrées, la dépense de chaque dispensaire et autres détails, le réglement concernant les dispensaires établis à Paris, la liste des médecins et chirurgiens consultans, adjoints, suppléans et honoraires, des dispensaires, la composition de chaque dispensaire, enfin la liste des Sociétés de prévoyance et de secours mutuels formées par des réunions d'ouvriers de diverses professions, et qui, au moyen d'une cotisation mensuelle de chacun de leurs membres, qui varie de 1 fr. à 3 fr., viennent au secours de ceux qui sont malades, par une allocation qui varie aussi de 1 fr. à 3 fr. par jour. Quelques chiffres vont exprimer le résultat des services rendus par la Société philantropique : ils mettront à même de juger de son importance et de son influence sur la situation de la nombreuse classe ouvrière fixée à Paris.

Depus l'an IX jusqu'à 1825 compris, les dépenses de la Société philantropique se sont élevées à 2,756,823,36.

	1826.	1827.	1828.
	fr. c	fr. c.	fr. c.
Ses recettes depuis lors ont été, par an, de..	72,875 10	81,275 30	75,623 57
Ses dépenses, de	70,416 46	88,181 84	90,296 70
Rations de soupes distribuées (1)	136,711	300,517	301,420
Malades soignés	3,601	3,557	3,365
dont —guéris	2,345	2,312	2,189
—soulagés	523	548	550
—morts	109	110	109
—restans au 31 décembre	624	587	517
	fr. c.	fr. c.	fr. c.
Prix commun de la dépense des malades	12 27	13 01	13 72
Société des secours mutuels ou de prévoyance, à Paris (2)	185	188	192
Nombre de membres dont elles sont composées.	17,147	17,230	17,523

(1) Ce nombre a été de 1,800,000, en 1816.

(2) Il n'y en avait que 13 en 1799. Le nombre rapporté ci-dessus est celui des sociétés qui se sont fait connaître à la société philantropique; on assure qu'il y en a en tout, à Paris, 217.

Si, comme nous venons de le dire, ces chiffres expriment le résultat des services rendus par la Société philantropique, le bien qu'elle procure est inappréciable et ne peut être évalué. Puisse le nombre de ses souscripteurs augmenter et la mettre à même d'accroître ses bienfaits! Th.

116. Tableau du service des Postes, contenant : Les Dispositions des lois, ordonnances et réglemens qui concernent le transport et la taxe des lettres, des chargemens, des livres brochés et feuilles imprimées, des journaux et ouvrages périodiques, tant pour la France que pour les colonies et l'étranger; des Instructions sur le service des franchises et contre-seings, des déboursés, des rebuts et des articles d'argent; le Tableau complet du service de Paris et de sa banlieue; un Précis des réglemens relatifs à la poste aux chevaux, accompagné de renseignemens utiles aux voyageurs en malles-postes, avec des notes, observations, éclaircissemens et avis; recueillis, arrangés et publiés pour l'usage public, par M. Molloy, chef de route à la division du départ de la direction générale des Postes. In-8° de 208 p.; prix, 3 fr. 50 c., avec un supplément de 4 p. Paris, 1829; chez le concierge de l'hôtel des Postes, et chez Pélicier et Chatet.

Le titre entier que nous venons de transcrire suffit pour faire apprécier l'utilité de cet ouvrage, qui se recommande d'ailleurs par l'ordre et le classement des matières et la quantité de renseignemens indispensables qu'il offre et dont l'utilité est journalière pour toutes les classes de lecteurs.

117. RECHERCHES STATISTIQUES SUR LE SERVICE DES POSTES, de 1815 à 1829, publiées par la Direction générale des postes de France. 2 feuilles d'impression, comprenant 3 tableaux.

I. Le 1er de ces tableaux donne les recettes et les dépenses de 6 années, comprises de 1815 à 1829, comparées. En voici le résumé :

EN					
1815.	1819.	1820.	1824.	1825.	1829.
19,364,724	22,969,740	23,156,780	26,487,040	27,372,247	31,000,000
11,676,639	11,050,000	11,528,992	13,674,764	12,892,942	16,471,677
7,688,085	11,919,740	11,627,788	12,812,276	14,479,305	14,528,323

La première ligne exprime les *recettes* de chacune des années susdésignées, la 2e les *dépenses*, et la 3e la différence qui existe entre les deux nombres, ou le *boni* de l'Administration des Postes pour chacune de ces années. Les recettes ont augmenté d'année en année; mais les dépenses n'ont pas suivi la même progression : on voit même par ce tableau qu'elles ont été moins fortes en 1819 qu'en 1815.

Les premières (les recettes) se composent de la taxe des lettres, du droit de 5 p. % sur les articles d'argent, du prix des places dans les malles et paquebots, des offices étrangers et des recettes diverses; les secondes (les dépenses), du personnel de l'administration centrale et du service de Paris, de celui des départemens, du matériel, du transport des dépêches et du service des relais.

Le produit de la taxe des lettres a toujours été en augmentant pendant ces 10 années; il a été en 1815 de 18,439,203 fr.,

en 1819, de 20,855,585 (1), et en 1829, de 27,287,000 fr., et a offert, par conséquent, pour cette dernière année, une différence en plus, sur 1815, de 8,847,797 fr. Il n'en a pas été de même du droit de 5 p. °/₀ sur les articles d'argent, qui a été moins fort en 1819 et en 1820 qu'il ne l'avait été en 1815; de cette année à l'année 1829, c'est-à-dire pendant l'espace de 10 ans, il s'est accru cependant de 158,000 fr., le taux de la première ayant été 510,000 fr. et celui de la dernière 668,000. On voit, par conséquent, que la proportion est moindre ici que pour la taxe des lettres; elle est de 31,00 et l'autre de 47,98. Le produit des places dans les malles et paquebots s'est élevé, pendant le même espace de 10 années, de 86,885 fr. à 3,375,000 f., et celui des offices étrangers de 292,288 fr. à 650,000 seulement.

Les dépenses, comme nous l'avons déjà fait remarquer, ont reçu une diminution de 1815 à 1819, et ne sont remontées au premier chiffre qu'après 1820; cela vient surtout de la diminution opérée dans le personnel de l'administration, qui était

	EN					
	1815.	1819.	1820.	1824.	1825.	1829.
	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.	fr.
à Paris, de...	1,008	978	984	958	1,017	1,054
dans les départ.	2,580	2,449	2,520	2,553	2,442	2,976
TOTAL...	3,588	3,427	3,504	3,511	3,459	4,030 (1)

Les frais de transport des dépêches, dans ces mêmes années, ont été de (2) :

	1815.	1819.	1820.	1824.	1825.	1829.
	5,196,393	4,910,834	5,215,177	6,575,888	6,253,865	8,976,381 fr.

et le traitement moyen des employés de l'administration

	1815.	1819.	1820.	1824.	1825.	1829.
pour Paris, de.	1,998	2,042	1,939	2,177	1,952	1,975
dans les départ.	942	868	853	1,033	1,005	967
TOTAL....	2,940	2,910	2,792	3,210	2,957	2,942

(1) Pour distribuer par toute la France, tous les jours, 118,000 lettres et gazettes, l'administration des postes occupe donc maintenant, tant à Paris que dans les départemens, 4,030 personnes, dont les traitemens, appointemens ou salaires s'élèvent à 4,961,525 fr.; les honoraires du directeur-général, qui figuraient aux états de 1815 pour 52,000 fr., ne sont portés à ceux de 1829 que pour 40,000 fr.

257 courriers, conducteurs des malles-postes, ont entre eux à parcourir, chaque année, 777,114 postes; cela seulement sur les routes principales, au nombre de 22. Le service des routes transversales, en plus grand nombre, est confié à des entrepreneurs particuliers, qui ont à y parcourir 2,750,000 postes par année.

(2) Ils ont été aux États-Unis, la même année (1819), de 717,843 fr. (Voy. *Bullet.*, Tom. I, n° 65.)

(1) Le revenu net a été, la même année, aux États-Unis, de 1,204,680

II. Le 2ᵉ Tableau donne un *Aperçu des améliorations introduites dans le service des Postes*, depuis 1815 jusqu'en 1829, considérées dans leurs rapports avec les intérêts du Trésor et ceux du public, et comprend 3 époques, de 1815 à 1819, 1820 à 1824 et 1825 à 1829. Au commencement de 1815, la reddition des comptes était arriérée de 10 ans, et 20 millions de dépenses n'avaient pu être régularisées; un seul comptable, à Paris, au moment de la vérification ordonnée pour connaître de ce désordre, offrit le scandale d'un déficit de 2,591,000 fr. Il ne fallut pas moins de 4 ans pour régulariser la comptabilité; au bout de ce temps, les valeurs en caisse avaient été réduites de 3,924,000 fr. à 400,000 fr. Les autres améliorations de cette première époque sont la réunion de l'administration des relais à celle des postes, et l'adoption des nouvelles malles-postes.

De 1820 à 1824, le service des postes de la capitale et des communes qui l'environnent reçoit d'importantes améliorations. On organise à Paris des facteurs à cheval; les lettres pour les départemens et pour l'étranger, qui n'étaient admises que jusqu'à 3 heures, le sont jusqu'à 5, et tous les courriers partent une heure après. Les lettres de Paris destinées pour son service sont recueillies et distribuées 7 fois par jour, en toute saison, au lieu de 6 fois en été et 5 en hiver; 20 bureaux autour de la capitale correspondent avec elle; enfin, un double service est établi entre Paris et toutes les villes situées dans un rayon de 12 lieues.

De 1825 à 1829, diverses conventions de poste sont établies avec l'Autriche et la Suisse, et ces traités complètent le système des relations de l'administration avec les états limitrophes de la France, moins l'Espagne, qui persiste à ne vouloir donner les mains à aucun arrangement de ce genre. Un paquebot, affecté au service de la correspondance entre la France et le Mexique, part tous les mois de Bordeaux pour la Véra-Cruz, et rapporte les lettres de cette partie du Nouveau-Monde. A l'intérieur, la comptabilité des préposés de l'administration est centralisée au ministère des finances, un nouveau

dollars; en 1828, de 1,058,204; et dans la Grande-Bretagne, en 1823, de 1,335,214 liv. sterl. (Voy. le *Bulletin*, Tom. I, n° 65, Tom. XX, n° 207, et Tom. VI, n° 18).

tarif pour la taxe des lettres établi, la correspondance rendue journalière entre tous les bureaux de poste du royaume; celle des fonctionnaires circule exempte de taxe; enfin une ordonnance, rendue le 11 janv. 1829, pourvoit à la sûreté des *lettres recommandées*, renfermant des valeurs commerciales ou au porteur, en les faisant recevoir sur bulletin de dépôt et remettre au domicile du destinataire sur récépissé, sans augmentation de taxe (1).

Des dispositions pour l'année courante (1830) portent qu'à dater du 1er avril, 5,000 facteurs devront recueillir et distribuer les lettres dans toutes les communes rurales du royaume. Le 1er mai, 2 bateaux à vapeur, dont le trajet n'excèdera pas 24 heures, partant toutes les semaines de Toulon, l'un pour Bastia, l'autre pour Ajaccio, remplaceront les bateaux de poste à voile; enfin des paquebots réguliers transporteront une fois par mois la correspondance entre la France, la Véra-Cruz, Rio-Janeiro et Buénos-Ayres : une lettre traversera l'Atlantique moyennant 1 fr. 50 c., une gazette 20 c.

Le reste du tableau présente, en plusieurs subdivisions, les résultats comparés du service des postes, en 1815 et en 1829, parmi lesquels nous distinguons les suivans :

PRODUIT DE LA TAXE DES LETTRES ET DES JOURNAUX DE PARIS.

1815.	1829.	AUGMENTATION.	PROPORTION DE CETTE AUGMENTATION.
4,528,000 fr.	7,080,000 fr.	2,552,000 fr.	36,10

NOMBRE DE LETTRES ET JOURNAUX (*non compris les dépêches du Gouvernement*)

DISTRIBUÉS CHAQUE JOUR A PARIS,				PARTANT CHAQUE JOUR DE PARIS,			
1815,		1829,		1815,		1829,	
lettres des départem.	de Paris	lettres des départem.	de Paris	lettres	journaux	lettres	journaux
20,000.	8,000.	28,000.	15,000.	40,000.	25,000.	60,000.	58,000.
28,000.		43,000		65,000.		118,000.	

(1) Il est à regretter, dit à ce sujet le *Moniteur*, que le public n'use pas davantage de la faculté de faire recommander les lettres, opération qui n'exige ni frais ni démarches, et dont l'usage ferait disparaître tout danger de perte ou de soustraction pour les dépêches importantes.

III. Le 3e Tableau donne, en autant de subdivisions, 1° la taxe des lettres et journaux, avec le produit des voyageurs dans les départemens (Paris non compris); 2° celle des lettres et journaux dans le seul départ. de la Seine (Paris non compris); 3° le personnel des établissemens de postes aux lettres dans les départemens; 4° l'indication des courriers de malles commissionnés en 1829; 5° le service des relais (*a.* Dépenses des relais en 1815 et 1829, *b.* Organisation du service des relais en 1829, *c.* Nombre de voyageurs par les malles-postes en 1815, *d. Ibid.* en 1829); 6° la marche des malles de 1re section en 1815 et 1829; 7° celle des malles de 2e section en 1829; 8° la moyenne de l'accélération obtenue en 1829 sur les routes de 1re section; 9° le tableau comparatif du nombre de dépêches de lettres, expédiées par tous les bureaux du royaume, en 1815 et 1829; 10° la comparaison des non-valeurs déclarées par les directeurs des postes du département, en 1815 et 1829, pour cause de lettres mal dirigées; 11° enfin l'indication des rebuts (*a.* Classification des lettres tombées en rebut, *b.* Rebuts remis en circulation.)

La taxe des lettres et des journaux, dans les 86 départemens, a produit:				
	En 1815,		En 1829,	
	13,911,203 fr.		20,207,000 fr.	
dont	60,000	et	326,000	pour celui de la Seine.
Le nombre des voyageurs admis dans les malles a été,				
	En 1815,		En 1829,	
de.........	4,000	et	60,000	
		et le produit de		
	86,885 fr.	et	2,375,000.	

La moyenne de l'accélération par postes a été, en 1829, de 23 minutes, 46 minutes ayant suffi pour le parcours, tandis qu'il était employé 1 h. 9 minutes pour le même trajet en 1815.

DÉPÊCHES DE LETTRES EXPÉDIÉES PAR TOUS LES BUREAUX DU ROYAUME.

En 1815,			En 1829,		
par jour.		par an.	par jour.		par an.
de Paris	900	328,500	de Paris	2,000	730,000
des départemens	4580	1,671,700	des départemens	15,000.	5,475,000
	5480	2,000,200		17,000	6,205,000

Sur 68 millions de lettres transportées annuellement par la poste, il en est tombé en rebut l'énorme quantité de 1,106,000, dont 508,000 refusées par les destinataires (1), 260,000 non réclamées, 182,000 dont les destinataires sont restés inconnus, 70,000 adressées poste restante et non retirées, 62,000 adressées à des destinataires partis sans laisser d'adresse, 3,600 sous des noms supposés, 2,000 à des destinataires décédés sans héritiers connus; mais, ce qui paraîtra sans doute plus surprenant, 400 de ces lettres, *chargées*, n'ont pas été réclamées, 6,000 n'ont pu être expédiées faute d'affranchissement, 6,000 autres, faute d'adresse lisible ou complète, enfin un égal nombre, dont la suscription était restée tout-à-fait en blanc (2).

Nous terminerons cet aperçu statistique de l'administration des postes en France par le tableau du

Personnel des établissemens de postes aux lettres dans les départemens.

(1) Dans ce nombre, 38,000 refusées par des fonctionnaires, ont été remises en circulation après avoir été ouvertes par l'administration, savoir : 17,000 réexpédiées en franchise comme étant relatives à un service public ; 19,500 renvoyées aux signataires pour être affranchies, et 1,500 renvoyées avec taxe pour abus reconnu du contre-seing.

(2) On ne peut s'étonner assez de la négligence que le public, et particulièrement le commerce, apportent à leur correspondance, lorsque l'on considère que 7,478 lettres, contenant pour 1,330,216 fr. 70 c. d'effets ou de billets de banque, ont été mises à la poste sans être cachetées, et que 456, contenant pour 205,806 fr. 75 c. d'effets ou de billets de banque, ont été jetées à la boîte sans même porter aucune espèce d'adresse (*Journal de Paris*; 10 janv. 1830).

PERSONNEL de Établissemens des Postes aux Lettres dans les départemens.

FONCTIONS.	NOMBRE D'EMPLOYÉS de tous grades, en 1815.	en 1829.	DIFFÉRENCE, en 1829, en plus.	en moins.	TRAITEMENS et indemnités personnelles, en 1815.	en 1829.	DIFFÉRENCE, en 1829, en plus.	en moins.	TAUX MOYEN des traitemens et indemnités personnelles, en 1815.	en 1829.	DIFFÉRENCE entre le taux moyen des traitemens de 1815 et celui de 1829, plus fort en 1829.	plus faible en 1829.
									fr.	fr		
Inspecteurs	43	32		11	258,000	202,000	»	56,000	6000	6312	312	»
Sous-inspecteurs	109	122	13	»	187,900	262,000	74,100	»	1723	2147	424	»
Directeurs à traitement fixe.	146	179	33	»	385,833	520,000	134,167	»	2642	2905	263	»
Directeurs à taxation	1188	1188	»	»	1,010,000	1,108,010	98,010	»	850	932	80	»
Commis	276	316	40	»	378,700	436,500	57,800	»	1372	1381	9	»
Facteurs	314	440	126	»	135,394	235,660	100,266	»	431	535	104	»
Garçons de bureau	61	75	14	»	17,275	23,000	5,725	»	283	306	23	»
Distributeurs	296	410	114	»	44,440	68,530	24,090	»	150	167	17	»
Entreposeurs	78	95	17	»	9,360	13,515	4,155	»	120	142	22	»
Boîtiers	50	83	33	»	4,000	7,300	3,300	»	80	87	7	»
Portiers de ville et bateliers	19	36	17	»	1,368	2,900	1,532	»	72	80	8	»
			407	11			503,145	56,000			25	»
	2580	2976	Augmentation 396		2,432,270	2,879,415	Augmentat. 447,145.		942	967	Augmentation 25.	

118. **Sur la conservation des routes.** Mémoires présentés à l'Académie royale des sciences par le colonel Raucourt, dans la séance du 24 mai 1830. (*Voy. le Bullet.*, Tom. XXI, N° 151.)

Le colonel Raucourt présente à l'Académie deux mémoires sur les recherches qu'il a faites, par ordre de M. Becquey, directeur-général des ponts-et-chaussées, relativement à la solution d'une question d'un grand intérêt pour la conservation des routes.

« On pouvait, dit-il, être conduit à faire une dépense de 10 à 15 millions pour établir en France le nombre de ponts à bascule suffisans pour peser les voitures et régler la police du roulage. J'ai fait voir,

« 1° Que les ponts à bascule sont insuffisans pour constater l'effet dynamique des voitures, puisqu'ils ne donnent que la charge totale, sans égard à sa distribution sur les roues ;

« 2° Que l'emploi de ces instrumens est immoral, en mettant les employés hors de tout contrôle, et par suite à la merci des intérêts particuliers ;

« 3° Que les ponts à bascule devaient être remplacés par des instrumens portatifs qui soient peu coûteux et qui puissent donner l'effort de chaque roue en particulier.

M. Raucourt dépose en même temps la description et les dessins de plusieurs instrumens, tous exécutés, et qu'il désigne sous le nom de *phortomètres*.

« Le premier se compose d'un cric et d'un dynamomètre qui supporte toute la charge.

« Dans le second, le dynamomètre est déchargé d'une portion du fardeau par le moyen d'un levier.

« Dans le troisième cas, un système de levier atténue l'effet de la charge sur le ressort au point de le réduire à quelques millièmes.

« Dans le quatrième, le ressort de l'air est employé à la place du dynamomètre.

Dans le cinquième, c'est une presse hydraulique qui enlève la charge, et un manomètre à air qui l'indique.

« Ce manomètre, continue l'auteur, établi sur un principe que nous croyons nouveau, peut devenir d'une grande utilité

pour l'évaluation des hautes pressions, puisqu'il a la propriété de les indiquer avec un degré de précision que l'on n'avait obtenu jusqu'à présent que pour les pressions inférieures.

« Des expériences ont été faites devant le directeur-général en sept. 1829, avec l'instrument n°. 1, que nous avions fait de premier jet. Il en est résulté que l'on pouvait déjà obtenir le poids d'une voiture à un centième près de la vérité. C'est afin d'arriver à plus d'exactitude que nous avons continué nos recherches. Si l'Académie veut bien nommer une commission pour examiner cette première partie de notre travail, elle pourra s'assurer par les faits du degré de précision auquel nous sommes arrivés, et que nous croyons plus que suffisant pour assurer le contrôle du roulage par l'administration publique. » (*Le Globe*, 20 mai 1830.)

119. I. NOTICE HISTORIQUE SUR LE PROJET D'UNE DISTRIBUTION GÉNÉRALE D'EAU A DOMICILE DANS PARIS, et Exposé de détails y relatifs, recueillis dans différentes villes du Royaume-uni, notamment à Londres, par G. F. MALLET, ingénieur en chef de 1re. classe au Corps royal des Ponts et Chaussées, chargé de la distribution des nouvelles eaux dans Paris. In-4° de 82 p., avec pl. Paris, 1830; Carilian-Gœury.

120. II. DU PROJET D'UNE DISTRIBUTION GÉNÉRALE D'EAU DANS PARIS, considéré sous le rapport financier; par M. GENIEYS, ingén. des Ponts et Chaussées, attaché au service de distribution des eaux dans Paris. In-4° de 20 p.; prix, 1 fr. Paris, 1830; le même.

121. III. APPROVISIONNEMENT D'EAU DE LA FILATURE DE ROTHSAY, île de Bute, de la ville et des usines de Greenock, sur la Clyde, en Écosse, par M. le chevalier MASCLET. (Extrait des 20e et 21e livraison du *Journal du Génie Civil*). Broch. in-8° de 18 p., avec pl. Paris, 1830; imp. de Chassaignon.

Nous rendrons incessamment un compte détaillé de ces trois ouvrages dans cette section du Bulletin et dans celle qui est consacrée aux *arts technologiques.*

122. COMMERCE DES FERS DANS LA GRANDE-BRETAGNE, par le chevalier MASCLET, consul de France en Écosse.

Le commerce du fer est une sorte d'échelle d'après laquelle

les Anglais graduent le mouvement progressif ou rétrograde de l'industrie manufacturière et même agricole de la Grande-Bretagne, de son commerce extérieur, et de la consommation nationale. Le progrès des améliorations industrielles et commerciales est en raison directe de celle des prix : l'intérêt public exige cependant que celle-ci s'arrête au terme où sa hausse trop rapide et sa quotité, d'un côté, rendraient trop difficile, ou même impossible l'exécution des nombreuses commandes intérieures des nationaux, ou de l'étranger; et d'autre part, en élevant trop le prix de la fabrication, ôteraient les moyens de soutenir la concurrence étrangère.

On a pu craindre que le terme ne fût dépassé, quand on a vu, depuis quelques années, les prix hausser en proportion des commandes des fontes de fer et des fers forgés, pour les tuyaux de gaz et conduites d'eau, pour les chemins à rouages de fer, les véhicules à vapeur, les ponts en fer solide ou de suspension, les cables de fer, les machines à vapeur et les innombrables machines de toute espèce. On pourra se faire une idée de ces commandes, quand on saura que la seule entreprise du chemin de fer, en construction entre Liverpool et Manchester, indépendamment des fers entrant dans la confection du chemin et de ses dépendances, pour une valeur de près de deux millions de francs, a récemment provoqué des soumissions pour 400 roues de fourgons et 200 essieux en fer. Les chemins à rouages en projet, ou dont l'exécution est commencée, sur tant de points, doivent employer pour une valeur de 28 millions sterling de fer. Les 111 milles de la communication entre Liverpool et Manchester demanderont 6000 tonnes de ce métal, valant l. 80,000.

La consommation et les prix ont conservé leurs justes proportions; et ces derniers ont relativement peu souffert de la crise commerciale de 1825, grâce au progrès toujours croissant de l'industrie nationale et aux demandes de l'industrie étrangère. On nous saura gré sans doute d'offrir le tableau du mouvement de ce commerce, qui doit son existence et ses progrès au charbon minéral, premier élément de l'industrie et de la richesse de l'Angleterre.

L'Angleterre et l'Écosse ne possédaient, en 1740, que 59

haut-fourneaux, dont le nombre s'est accru dans les proportions suivantes :

1740 (1).....	59 fourneaux produisant...	17,000	tonnes.
1788 ...	85 ... *Id.*	68,000	*Id.*
1796 ...	121 .. *Id.*	125,000	*Id.*
1806 ...	....	250,000	*Id.*
1820 ...	....	400,000	*Id.*
1827 ...	284 .. *Id.*	690,000	*Id.*

C'est dans les comtés ci-après, et dans les proportions suivantes, qu'est répartie cette prodigieuse fabrication.

Strafferdshire...	95	fourneaux.	216,000	tonnes.
Shropshire......	31	... *Id.*	78,000	*Id.*
Galles-Mérid. ..	90	... *Id.*	272,000	*Id.*
Galles-Sept.....	12	... *Id.*	24,000	*Id.*
Yorkshire.......	24	... *Id.*	43,000	*Id.*
Derbyshire......	14	... *Id.*	20,500	*Id.*
Ecosse..........	18	... *Id.*	36,500	*Id.*
	284	fourneaux.	690,000	tonnes.

La rapide multiplication des chemins de fer, si favorable à l'exploitation des mines de houille, augmente proportionnellement, en Écosse, le nombre des usines de fer. La ville de Glasgow n'avait en 1789, qu'une seule fonderie dont le produit n'excédait pas deux tonnes par semaine. En 1827, cette ville et sa banlieue en possédaient 23, donnant 1200 tonnes de fonte par mois.

On estime qu'environ les 7 dixièmes de la fabrication totale sont destinés pour la fonte de moulage, et entrent, en presque totalité, dans la consommation des trois Royaumes; la France et l'Amérique n'en tirent qu'une faible proportion : les trois autres dixièmes sont convertis en barres, tôles, acier, etc., et forment une des principales branches du commerce d'exportation, surtout pour l'Amérique et la Méditerranée. Le taux moyen de l'exportation annuelle du fer et de l'acier, bruts et ouvrés, est de 12 à 1,500,000 l. sterl. Le seul article du fer en barres y est entré, en 1826, pour 87,724 l. Il est à remarquer que l'importation du fer en barres, principalement de Suède,

(1) C'est en 1740 qu'on a essayé l'emploi du charbon minéral, pour la fonte et le traitement du fer. Il a commencé à devenir général en 1750.

a été de 226,526 l. st., quoique, vû l'élévation des droits, le prix se soit élevé, depuis 1824, jusqu'à 27 et 28 l. st. la tonne, lorsque celui du fer indigène n'a pas excédé 13 l. st. L'exportation du fer et de l'acier, de 1824 à 1827, s'est accrue de l. 851,578 à l. 1,107,724, tandis que l'exportation du fer et de l'acier ouvrés a baissé de 214,000 quintaux à 192,000. Cet accroissement de l'exportation du métal brut, de 250,000 l., en 3 années, annonce un progrès proportionnel dans l'industrie manufacturière des autres peuples.

Pour donner une idée de l'importance de ces établissemens, nous citerons celui de Cysartha à Myrthr-Tydvil, dans le Clamorganshire; son produit annuel est de 11,000 tonnes pesant de fer en gueuses, et de 12,000 de fer en barres. Une machine à vapeur, de la force de 50 chevaux, et une roue hydraulique de 50 pieds de diamètre, alimentent d'air ces machines soufflantes à cylindre, indispensables pour l'emploi du coke.

Cette énorme roue est tenue en mouvement par la pression de 25 tonnes d'eau qu'elle élève par minute. L'établissement emploie de 1,500 à 2,000 ouvriers, formant, avec leurs familles, une population de plus de 4000 personnes. La somme totale de leurs salaires s'élève annuellement de 70 à 80,000 l. st.

Le prix des fers, qui s'est tenu, pendant toute la guerre, à un taux assez constamment élevé, a progressivement baissé après la conclusion de la paix. Il s'est relevé depuis 1823 de l. 7 à 13, pour les premières qualités; le fer en gueuse, de l. 4. 10. à l. 8. 10. et l. 11; le fer en barres a varié de l. 9-10 à 13, et même 18 l. 10 s. par tonne. Le prix moyen actuel est de 9 l. 10 s. (*Journ. du Génie Civil;* 1er. novembre 1828, p. 470).

123. Recherches statistiques sur le royaume des Pays-Bas; par M. Quetelet, professeur au Musée de Bruxelles, etc., etc. In-8°, viii et 70 pag. et 12 tabl. Bruxelles, 1829; Tarlier. (Voy. *Bull.*, Tom. XVIII, avril 1829, n° 52.)

Le royaume des Pays-Bas est un des États où les recherches statistiques sont portées au plus haut degré et s'étendent sur plus d'objets. Le *Bulletin universel* a eu soin de communiquer exactement tout ce qui est parvenu à sa connaissance; et notamment dans les T. XVIII, n° 52 à 62, 155 et 304, T. XIX, n° 277, T. XX, n° 5, on a vu le résultat des observations qui

ont été faites sur l'état et les mouvemens de la population, l'instruction publique, les divers établissemens de bienfaisance, les crimes et délits, enfin ce qui concerne les moyens de publicité, la typographie et la librairie.

Le laborieux et infatigable M. Quetelet avait réuni tous ces documens et y en avait joint d'autres sur les finances du royaume. Son travail n'était pas destiné à être rendu public; mais le Roi, ayant permis qu'il fût imprimé, cette brochure vient de nous parvenir. Il y compare d'abord la superficie des Pays-Bas à celles de la France et de l'Angleterre; il en examine la population, les impôts et le commerce; la librairie et les journaux, considérés comme moyens de publicité et comme impôts; les institutions de bienfaisance; l'instruction, les crimes et les délits. Quoique nous retrouvions les mêmes sujets et souvent les mêmes chiffres que nous avons mis l'an dernier sous les yeux des lecteurs, il nous a semblé cependant que nous ne pouvions nous dispenser de les représenter aujourd'hui, parce qu'ils donnent lieu à des rapprochemens et à des comparaisons qui n'avaient point eu lieu, et que ces comparaisons et ces rapprochemens conduisant à des conséquences positives, on ne peut les éloigner, mais on doit au contraire les grouper de manière à les faire sentir plus facilement. Seulement nous élaguerons les détails pour lesquels il sera facile de recourir à nos précédens volumes suffisamment indiqués.

Surface. La surface du royaume est de 6,198,137 Bonniers (hectares),

Dont —	Terres cultivées..........	4,653,636
	— incultes.............	1,283,763
	Terrains bâtis...........	25,731
	Chemins et canaux.......	235,007

Celle de la France, suivant le baron Dupin (*Forces productives et commerciales de la France*), est de 53,533,426 hectares, dont 46,000,000 en terres cultivées. La longueur des routes, canaux et rivières navigables y est de 9,824 mètres par myriamètre carré. On remarque une énorme disproportion entre ce chiffre et celui applicable aux Pays-Bas, qui donne 3,800,000 mètres carrés par myriamètre carré, ce qui fait douter de l'exactitude de l'un ou de l'autre calcul. Celle de l'Angleterre et l'Écosse est de 56,029,400 acres, dont 32,450,000 en

terres cultivées, et 23,579,000 en terres incultes. (*Stratistical illustrations* 1827). En considérant séparément l'Angleterre et l'Écosse, les 3/4 de la surface de celle-ci sont incultes, tandis qu'en Angleterre les 3/4 sont cultivés.

Population. On comptait, en 1826, dans les Pays-Bas, 9,822 habitans par myriamètre carré; en France, 5,900; dans la Grande-Bretagne, 6,930; et en séparant l'Angleterre de l'Écosse, 8,107.

M. Quetelet avertit qu'il regarde comme encore imparfaite la connaissance de la population des Pays-Bas, et que l'évaluation en est généralement trop faible. Quoiqu'il en soit, la population y reçoit des accroissemens annuels très-sensibles. Ils sont, dans leur valeur moyenne et pour les 5 années qui ont précédé 1828, de 10,982 âmes pour un million d'habitans; en France, ils ne sont que 6,536; et en Angleterre, 16,667 aussi pour un million d'habitans. (1)

M. Quetelet donne le tableau suivant des naissances, des décès et mariages, comparés à la population pour les trois pays; ils sont le résultat de plusieurs années d'observation.

	Pays-Bas.	France.	Grande-Bretag.
100 naissances par	2,807 habit.	3,168	3,534
100 décès.......	3,981	4,000	5,780
100 mariages....	13,150	13,490	13,333
100 mariages....	468 naissances.	426	359

Ainsi, les mariages sont en même temps plus nombreux et plus productifs dans les Pays-Bas que dans les deux autres royaumes; mais les décès, qui y sont à peu près en même nombre qu'en France, surpassent de beaucoup ceux de la Grande-Bretagne. Si la fécondité est moindre dans ce dernier pays, les hommes utiles y sont plus nombreux, les générations ne se renouvellent pas aussi souvent au détriment de la nation; de là ce si grand accroissement dans sa population. La prospérité des États consiste moins dans la multiplication que dans la conservation des individus qui les composent. Ainsi, il n'est pas seulement important que l'on maintienne avec fermeté les lois qui tendent à écarter les causes de la mortalité, comme la vaccine, l'assainissement des villes, etc., mais que l'on encourage

(1) M. Dupin, forces commerciales, etc.



les recherches qui ont pour but la conservation de l'espèce humaine, qu'on les provoque même par des récompenses.

On aura remarqué (p. 64, Tom. XVIII) que le résultat de la Commission donnait pour total de la population, au 1er janvier 1825, 6,013,478 âmes, c'est-à-dire 20,182 plus que n'avait donné M. Quetelet. Dans le tableau joint à la brochure qui est l'objet de cet article, ce savant adopte le même chiffre 6,013,478. Ainsi il a reconnu son exactitude, et l'on peut désormais le regarder comme la véritable expression du nombre des habitans des Pays-Bas.

Nous craignons cependant qu'il ne se soit glissé quelque erreur dans les nombreux chiffres de ce tableau, car, en ajoutant au total de 1825 la différence entre les naissances et les décès qui ont eu lieu pendant les 10 années, il résulte la somme de 6,018,548, qui excède de 5,070, celle indicative de la population en 1825.

Naissances..................	2,015,646
Décès....................	1,421,600
Différence.........	594,046
Population 1825.........	5,424,502
Total......	6,018,548
Au lieu de...............	6,013,478
Différence.........	5,070

Impôts et Commerce. D'après les recettes de 1817 à 1827, un individu payait à l'État une valeur moyenne qui s'élevait, dans les Pays-Bas, à 14 fl. 48; en France, à 14, 74; en Angleterre, à 44,31. Dans ces calculs ne sont pas compris les droits perçus par les villes et par les provinces, évalués à 0 fl., 42 par tête.

Si, au lieu d'estimer ce que paie chaque individu, on recherche ce que paie chaque bonnier ou hectare, on trouve qu'un bonnier paie, dans les Pays-Bas, 14 fl. 20; en France, 8,70; dans la Grande-Bretagne, 30,72. Ainsi, les terres des Pays-Bas paieraient au Trésor plus que celles de la France, et moins que celles de la Grande-Bretagne, et les sommes payées dans ces trois royaumes offrent des différences qui correspondent aux différences d'accroissement annuel que reçoivent les populations respectives.

Les revenus ont suivi l'augmentation de la population, et cette augmentation porte sur les consommations; les impôts directs n'ont guère varié de 1817 à 1826. Le produit des postes qui s'était élevé à 1,000,000 flor. en 1826, a doublé depuis cette époque. Les droits d'enregistrement, d'hypothèque, le produit des routes, celui des garanties sur l'or et l'argent sont restés à peu près les mêmes. Les droits d'entrée et de sortie et le produit des accises se sont accrus par une plus grande population qui consomme davantage, et par les nouveaux droits qui ont été imposés. La loterie a augmenté d'un tiers, pendant 10 ans, les revenus du Trésor dans les Pays-Bas, tandis qu'en France son produit a éprouvé, pendant 5 ans, une réduction de près de moitié.

Le produit des contributions directes forme, dans les Pays-Bas comme en France, plus du tiers des revenus publics.

Les recettes et les dépenses du royaume sont présentées dans ces deux tableaux pour les 11 années de 1816 à 1826 compris, et donnent les moyennes ci-après :

RECETTES.	fl.	DÉPENSES.	fl.
Contributions directes......	20,156,436	Maison du Roi............	2,531,636
Timbre, Enregistrement, Hypothèques, Domaines, Eaux et Forêts....	12,294,551	Grands corps de l'état et Secrétairerie	1,202,811
Droits d'entrée et de sortie, Accises, Péages.......	23,727,855	Affaires étrangères.........	787,638
Droits de garantie sur l'or et l'argent...............	181,749	Justice....................	3,243,567
Postes..................	1,614,759	Intérieur et Waterstaat....	5,744,439
Loterie des Pays-Bas.......	527,212	Cultes, excepté le culte catholique...............	1,351,813
—de Bruxelles...........	753,418	Culte catholique...........	1,662,863
Recettes des grandes communications du Royaume...	1,057,375	Instruction, Arts, Commerce et Colonies............	2,155,520
		Finances..................	31,553,101
		Marine....................	5,775,711
		Guerre....................	22,852,651
	69,313,355		78,861,760

Les recettes faites dans les caisses publiques pendant ces 11 années sur les exercices de 1813 à 1826, se sont élevées à 88,044,152 fl., et les paiemens pendant les mêmes années, sur les mêmes exercices, à 98,106,820.

La Hollande méridionale est la province où l'impôt foncier, les droits d'entrée et de sortie, l'accise, produisent plus; la Hollande septentrionale, celle où l'impôt personnel, ainsi que celui des patentes, celui de l'enregistrement, timbre et hy-

pothèques, celui des journaux nationaux et étrangers, celui des postes, sont plus productifs Le droit de barrière a rapporté plus dans le Brabant méridional. La Frise est la province où les revenus provinciaux sont plus élevés. La province de Drenthe occupe, pour toutes les branches d'impôts, le dernier degré de l'échelle.

De nombreux documens prouvent que, depuis la fin du 17e siècle, la valeur des marchandises anglaises importées dans les Pays-Bas a été presque toujours trois ou quatre fois aussi grande que celle des exportations en Angleterre. Celles-ci étaient au commencement du 18e siècle de plus de 600,000 livr. sterl., dans ces dernières années, cette valeur s'est élevée jusqu'à 1,564,273 liv. sterl. Les échanges des marchandises entre les deux royaumes ont donc des valeurs à peu près proportionnelles aux superficies des deux territoires.

Librairie et journaux. Les ouvrages indigènes sont la partie la moins considérable de la librairie des Pays-Bas, qui se compose surtout de réimpressions d'ouvrages étrangers. Le nombre des premiers a été, pendant les trois dernières années, de 2183, non compris les journaux et recueils périodiques. On peut évaluer le nombre de feuilles imprimées à 13,098,000, ce qui donnerait annuellement 4,366,000 feuilles. M. Daru comptait que la France, en 1815, avait produit 128 millions de feuilles imprimées, c'est-à-dire 5 à 6 fois plus qu'aux Pays-Bas, en ayant égard à l'inégalité de population. Ces calculs ne peuvent, au surplus, faire connaître l'état relatif de l'imprimerie dans les deux pays. On obtiendrait quelque chose de plus positif peut-être en considérant ce que la seule ville de Bruxelles a produit; elle possède actuellement 40 imprimeries, qui ont 84 presses en activité. Or, chaque presse peut donner 1000 et même 1200 feuilles imprimées par jour, et si l'on n'en compte, terme moyen, que 500, et 300 jours de travail par an, Bruxelles seule imprime actuellement 12,600,000 feuilles par an, le 10e de ce que toute la France imprimait en 1825 (1). Les deux lignes suivantes vont faire connaître le développement qu'a pris l'imprimerie dans les Pays-Bas depuis 1815.

(1) Malheureusement les presses de Bruxelles ne font guère que réimprimer les livres français, au grand détriment de la librairie française.



Années.	Fonderies.	Ouvriers fondeurs.	Imprimeries.	Presses.	Feuilles imprimées.
1815...	2	7	20	27	4,050,000
1828...	5	66	40	84	12,600,000

Le nombre des presses qui se trouvaient dans les imprimeries a toujours été plus considérable que celui désigné ci-dessus, qui indique seulement les presses en activité. La librairie alimente à elle seule au-delà de 80 métiers. La lithographie, qui compte à peine quelques années d'existence à Bruxelles, a déjà fait naître à Bruxelles 16 établissemens qui renferment 37 presses et occupent 107 ouvriers, et presqu'autant d'enlumineuses.

Il a été traduit deux fois autant d'ouvrages allemands que d'ouvrages français, et deux fois autant d'ouvrages français que d'anglais.

Ouvrages nationaux publiés en	1826	1827
Théologie	103	99
Jurisprudence, médecine, physique	105	146
Histoire	96	96
Philologie, poésie ; théâtre	134	114
Mélanges, romans	325	286
	763	741
Traductions de l'allemand	107	120
du français	57	58
de l'anglais	30	25
de l'espagnol	1	»
	195	203

Quant aux journaux, le timbre a rapporté, en 1826, 145,739 fl., à peu près autant qu'en France, où il a produit 351,154 fr. = 165,920 flor. Les droits sur ces sortes de productions sont les mêmes dans les deux pays, on en peut déduire que les feuilles publiques sont en nombre proportionnel, et puisque, d'après le calcul de M. Dupin, la France comptait, à l'époque

dont il s'agit, 26,420,520 feuilles, les Pays-Bas devaient en compter 21,900,000, sans y comprendre les journaux scientifiques et littéraires, qui, par leur forme et les époques de publications, ne sont pas sujets au timbre. En 1826 aussi, l'Angleterre et le pays de Galles avaient 25,684,003 feuilles; l'Écosse, 1,296,540; et l'Irlande, 3,473,014. Les Pays-Bas possédaient donc annuellement 60,000 abonnés; la France, 72,380; l'Angleterre, 70,370 : ou 1 abonné pour 100 individus, dans les Pays-Bas; 1 pour 437, en France; 1 pour 184, en Angleterre.

Il est curieux de considérer un moment le rapport du nombre de journaux à la population dans les divers États de l'Europe, tel que l'indique la brochure de M. Quetelet.

Espagne......	1 journal par	869,000 habit.	Conféd. Suisse	1 journ. par	66,000 habit.
Russie et Pologne...	»	674,000 »	France.........	»	52,117 »
États de Sardaigne.	»	540,000 »	Norwége........	»	47,000 »
États du pape.....	»	431,670 »	Iles Britanniques...	»	46,800 »
Empire d'Autriche.	»	376,471 »	Conféd. Germanique.	»	44,000 »
Portugal......... G-duché de Toscane	»	210,000 »	Monarch. Prussienne	»	43,090 »
			Pays-Bas..........	»	40,953 »
Rome............	»	51,000 »	Genève...........	»	6,250 hab.
Madrid...........	»	50,000 »	Berlin.............	»	4,074 »
Lisbonne.........	»	21,670 »	Paris..............	»	3,739 »
Vienne...........	»	11,338 »	Bruxelles..........	»	3,030 »
Londres (1).......	»	11,250 »	Stockholm.........	»	2,600 »
Pétersbourg......	»	10,667 »	Leipzig, Weimar, Jéna	»	1,100 »

(1) Si le nombre des journaux paraît faible, il faut considérer qu'ils sont tirés à un nombre considérable d'exemplaires et sous un très grand format.

Si l'on calcule les droits de timbre sur les journaux comme un impôt prélevé également sur tous les individus du royaume, et qu'on mette les résultats à côté de ceux qu'on obtient de la même manière pour les loteries et les postes, on trouve que chaque individu paie annuellement, terme moyen :

	Pays-Bas.	France.	Grande-Bretag.
Pour les journaux...	5 cent.	1	69
Pour les postes.....	70	87	377
Pour les loteries....	57	37	50

Instruction. En 1826, le 1/6 des communes des Pays-Bas était sans école, et en France les 2/5 des communes étaient dans la même position.

Les Pays-Bas envoient aux écoles 100 enfans par 947 habitans, la France 100 par 2,019 habitans. En Angleterre, c'est 1 par

21. En comptant les écoles du dimanche 1 par 11. — En Irlande 1 sur 11,5. En Écosse 1 sur 7.

Les dépenses pour l'instruction primaire se sont élevées à 890,353 fl., ou à peu près à 14 cents. par individu du royaume. On comptait 285 écoles pour les pauvres, fréquentées par 56,617 enfans, tandis que plus de 90,000 autres ont été reçus gratuitement dans les écoles ordinaires. Les dépenses des écoles des pauvres se sont élevées à 247,176 fl., ce qui donne 4 fl. 37 par élève.

Les colléges et les écoles latines ont reçu en 1826 plus de 7000 élèves; et comme le 10e d'une population se compose de jeunes gens de 12 à 18 ans, en supposant aussi le nombre des filles égal à celui des garçons, le nombre des jeunes gens en état par leur âge de fréquenter les colléges était environ de 300,000. Ces établissemens n'étaient donc suivis que par la 43e partie de ceux qui pourraient s'y trouver, si leur position sociale le permettait.

Les 6 universités comptaient 2774 étudians, dont 351 théologie, 809 droit, 386 médecine, 214 sciences, 992 philosophie et belles lettres, et 22 de l'école des mines. Le nombre total se divisait en 1316 pour les universités du nord, Leyde, Utrecht, Groningue; en 1458 pour celles du sud, Louvain, Liége, Gand. La totalité des élèves en théologie appartient aux universités du nord, ainsi que 314 des élèves en droit, 108 de ceux en médecine, 55 de ceux qui se livrent aux sciences, et 488 de ceux qui étudient la philosophie et les lettres.

Institutions de bienfaisance. Peu de pays offrent autant d'établissemens de bienfaisance que le royaume des Pays-Bas. Elles sont de 3 espèces. Les unes ont pour but de distribuer des secours; les secondes de diminuer le nombre des pauvres; les troisièmes de prévenir l'indigence. Ces dernières comprennent les monts de piété (134) et les caisses d'épargne (50). Les autres (6228) ont secouru de différentes manières en 1826, 977,616 individus, par des sommes dont le total est évalué à 11,049,033 flor. Ainsi, plus du 7e de la population a eu part dans ces secours pour une moyenne de 11 fl. 30 c. par tête. Le nombre des enfans qui ont reçu gratuitement l'instruction, étant 147,000, comme on a vu plus haut, ce nombre est à celui des pauvres secourus à domicile : : 1 : 5. Il est assez remarqua-

ble qu'en classant les provinces d'après la grandeur du rapport des individus secourus à domicile aux populations respectives, on trouve que les provinces populeuses, et particulièrement celles qui passent pour les plus riches, sont celles qui comptent le plus d'indigens : la mortalité et la reproduction y ont aussi plus d'activité.

Crimes et délits. On a beaucoup recherché dans ces derniers temps si l'état de l'instruction était en rapport avec l'état moral, et l'on est parvenu, en partant des mêmes données, à des résultats fort contradictoires. Une première source d'erreurs a été de déduire des rapprochemens de nombres qui ne sont point comparables. On a voulu établir un parallèle entre la France et l'Angleterre; on a montré que dans le premier de ces royaumes, on compte 6 fois moins d'accusés que dans l'autre, et l'on en a conclu que les lumières n'étaient pas un bien. On n'a point fait attention que ces deux pays sont régis par des lois différentes et qu'un grand nombre de délits qui, en France, auraient été rangés parmi les affaires correctionnelles, figuraient en Angleterre parmi les crimes; mais si l'on comparait les crimes de même nature, on verrait qu'on ne compte annuellement en Angleterre tout au plus que 25 individus convaincus d'avoir répandu le sang de leurs semblables, tandis qu'en France on compte annuellement 6 à 700 accusés de meurtre ou d'assassinat, dont plus de la moitié montent sur l'échafaud ou vont traîner honteusement leur existence dans les fers. D'autre part, en 1825, on n'a condamné en France que 134 individus à la peine de mort, et en Angleterre 1036, dont, à la vérité, 50 seulement ont été exécutés. Ceci prouve combien il faut user de circonspection dans les rapprochemens qu'on peut faire.

Quant aux comparaisons entre la France et les Pays-Bas, elles peuvent se faire, parce qu'en général, comme il a été remarqué dans le *Bulletin* (Tom. XXI, n° 173), les deux pays sont régis par les mêmes lois, que les renseignemens sont recueillis de la même manière, que la marche de la justice est la même, sauf le juri qui existe en France et a été aboli dans les Pays-Bas. En 1826, on comptait dans ce dernier royaume un accusé par 4383 habitans, et dans le premier 1 par 4151. Si l'on considère séparément les crimes contre les personnes et ceux contre les propriétés, on comptait en 1826, dans les Pays-

Bas, sur 100 accusés 33 coupables de crimes contre les personnes dans les Pays-Bas et 28 en France, et tandis que les populations sont dans le rapport de 1 : 5, les grands crimes sont dans celui de 1 : 16. Les crimes capitaux sont partagés de la manière suivante, en 1826, entre les Pays-Bas, la France.

Contre les personnes,	39	873
Contre les propriétés,	31	276

Après avoir examiné les crimes, il est intéressant de rechercher quelle a été la répression. En 1826, les tribunaux des Pays-Bas ont condamné 84 individus sur 100, et en France 65. comme en Angleterre. Ainsi, 16 sur 100 seulement ont été acquittés dans les Pays-Bas, et 35 en Angleterre, comme en France. Doit-on chercher la cause de cette différence dans l'absence du juri? Dans les tribunaux correctionnels, la même proportion existe en France comme aux Pays-Bas (16), et la même sévérité existe dans les tribunaux de simple police, où seulement 14 sur cent accusés ont été condamnés.

En 1826, le royaume des Pays-Bas a acquitté 24 individus sur 100 accusés de crimes contre les personnes, la France 49. Aux Pays-Bas 12 sur 100 accusés de crimes contre les personnes: en France 24.

Dans les Pays-Bas, il y a eu, en 1826, 13 récidives par 1000 accusés tant devant les cours d'assises que devant les tribunaux correctionnels: en France, 100 sur 1000, devant les cours d'assises seulement.

Le nombre des femmes qui paraissent devant les tribunaux était, en France, de 100 femmes contre 488 hommes. En Angleterre, 100 contre 467. Dans les Pays-Bas, les prisons du royaume renfermaient 100 femmes et 314 hommes.

En établissant les divisions par sexe et par âge on a les résultats suivans, toujours en 1826.

	PAYS-BAS.	FRANCE.	
	Hommes et femmes.	Hommes.	Femmes.
Audessous de 16 ans	4	2	3
De 16 à 21 ans	12	15	13
Audessus de 21 ans	84	83	83
	100	100	100

Les Pays-Bas payaient, en 1821, au-delà de 1,200,000 flor. (2,500,000) fr. pour l'entretien des détenus, lorsque la France ne payait que 11,000,000 pour faire face à cette dépense; chaque particulier peut être considéré comme payant, terme moyen, 33 centimes en France, et 41 dans les Pays-Bas.

Comparaison des différentes parties du royaume. M. Quetelet a trouvé plus convenable de comparer, non les provinces entr'elles, ce que n'aurait pas permis le trop petit nombre d'observations réunies, mais les ressorts des 3 cours de Liége, de Bruxelles et de la Haye, dont le 1er comprend les provinces de Liége, Namur, Limbourg et Luxembourg; le 2e celles du Brabant Méridional, du Hainaut, d'Anvers et les 2 Flandres. La cour de la Haie comprend les 10 autres provinces du royaume. Cette division le met à même de former les tableaux ci-après.

	Superficie.	Terres cultivées.	Terres incultes.	Terrains batis.	Canaux et chemins.
Cour de la Haye...	2,860,888	1,931,376	789,322	8,062	132,128
—de Liége........	1,753,578	1,289,913	406,979	4,783	51,903
—de Bruxelles.....	1,583,671	1,432,347	87,462	12,886	50,976
Le Royaume......	6,198,137	4,653,636	1,283,763	25,731	235,007

	Population moyenne de 1826.	Habitans par 100 hectares	Habitans pour 1 naissance	Habitans pour 1 décès.	Habitans pour 1 mariage.	Enfans par 100 mariages.
Cour de la Haye...	2,289,000	80	27	38	125	46
—de Liége........	1,150,900	66	30	44	137	46
—de Bruxelles.....	2,648,400	167	29	40	138	48
Le Royaume......	6,088,300	98	28	40	132	47

	Total des impots.	Impot par tête.	Impot par hectare.	Impots foncier.	Impots personnel	Revenus provinciaux.
Cour de la Haye...	36,681,670	16,02	12,90	8,601,756	3,742,324	1,098,036
—de Liége.	8,635,190	7,50	4,98	1,805,145	665,257	418,604
—de Bruxelles....	30,243,271	11,42	19,09	5,987,953	2,817,350	1,056,284
Le Royaume......	75,560,131	12,41	12,19	16,394,854	7,224,931	2,572,924

	Patentes	Accises.	Timbre	Postes.	Barrières.	Journaux.
Cour de la Haye.	1,322,815	9,730,115	121,719	1,175,581	111,042	83,339
—de Liége......	295,767	3,064,939	12,935	191,880	201,525	12,571
—de Bruxelles...	872,194	9,643.935	64,400	617,015	755,934	49,829
Le Royaume.....	2,490,776	22,438,989	199,054	1,984,476	1,068,501	145,739

	Habitans pour 1 élève.	Dépenses pour l'instruction primaire.	Secours a domicile. individus.	Secours a domicile. dépenses.	Crimes contre les personnes, sur 100 criminels.	Habitans, pour 1 accusé, criminel.	Habitans, pour 1 accusé, correctionnel.	Habitans, pour 1 accusé, simple police.	Condamnés sur 100 accusés, criminels.	Condamnés sur 100 accusés, correctionnels.	Condamnés sur 100 accusés, simple police.
Cour de la Haye.	8,	567,112	227,501	3,357,509	17	3654	295	801	84	81	87
—de Liége.....	11,	97,078	128,683	365,409	23	4720	110	137	81	79	87
—de Bruxelles..	10,5	226,183	389,468	1,725,821	27	5193	201	309	86	74	84
Le Royaume...	9,4	890,373	745,652	5,448,739	22	4329	200	308	84	78	86

	Accusés criminels. meurtre, assassinat, coups et blessures.	Accusés criminels. faux.	Accusés criminels. vol.	Accusés criminels. outrages à la pudeur.	Accusés correctionnels. coups et blessures.	Accusés correctionnels. vol simple.	Accusés correctionnels. vagabondage, mendicité.	Accusés correctionnels. délits ruraux, contraventions.
Cour de la Haye.	51	30	501	10	1852	754	214	202
—de Liége.....	42	14	166	1	1818	397	471	3882
—de Bruxelles..	88	42	291	14	3680	1397	599	1992
Le Royaume...	181	86	958	25	7350	2548	1284	6076

On voit d'après cela :

1° Que les provinces du nord sont le mieux partagées sous le rapport des communications, mais qu'elles présentent le plus de terres incultes ; que les 5 provinces du ressort de la Cour de Bruxelles ont peu de terres incultes et renferment à elles seules autant de terrains bâtis que le reste du royaume, ce qui tient à leur nombreuse population.

2° Que les provinces septentrionales reproduisent rapidement et conservent mal leurs habitans ; que c'est le contraire



pour celles du ressort de la Cour de Liége où les générations se succèdent moins vite et produisent plus d'hommes utiles à l'état. La Zélande produit incomparablement plus d'enfans qu'aucune province des Pays-Bas, et compte incomparablement plus de décès. Il en est de même des deux Hollandes. Namur a le moins de décès et le moins de naissances.

M. Quetelet fait remarquer, quant à cette observation, qu'il est à craindre que les évaluations de la population ne soient fautives, et que tant qu'on n'a pas sur ce point la certitude complète de la plus exacte vérité, les recherches statistiques portent sur une base peu solide.

3° Les provinces du ressort de la Cour de Bruxelles paient environ les trois quarts de ce que paient celles du ressort de la Cour de La Haye pour les impôts foncier et personnel, les patentes, le timbre, les postes et les journaux. Elles paient autant pour les accises et 7 fois autant pour les barrières. Les premières rapportent beaucoup plus que les secondes au trésor, si on considère les surfaces, et moins si on considère les populations. Le rapport est 2 à 3 dans le dernier cas, et 3 à 2 dans le premier. Les provinces du ressort de la Cour de Liége rapportent infiniment moins que les autres sous quelque rapport qu'on les considère.

4° Les meurtres, les assassinats, les coups et blessures sont plus nombreux dans les provinces méridionales où l'instruction est moins répandue, et où les passions sont plus vives. Les vols sont plus nombreux dans les provinces du nord. Cependant les vols simples jugés en police correctionnelle sont en plus grand nombre dans le ressort de la Cour de Bruxelles. Ainsi c'est où l'inégalité des fortunes est plus prononcée et où le luxe se fait le plus sentir que le vol s'est fait remarquer davantage.

Plus d'accusés ont paru devant la cour d'assises de La Haye et moins devant celle de Bruxelles, mais la première a eu moins d'affaires en police correctionnelle et en police simple.

Les provinces qui ont présenté le plus de crimes eu égard à la population, sont celles qui ont aussi présenté plus de décès, de naissances et de mariages, ce qui appuie l'observation précédente que l'évaluation de la population est très-probablement trop faible.

Le vagabondage et la mendicité ont été plus communs dans

les provinces industrielles. Celle de Namur a fourni plus du tiers des accusations en diffamation et injures qui ont eu lieu dans le royaume. Cette province, le Luxembourg, le Hainaut et la Frise sont celles qui ont produit moins de crimes.

Le Brabant méridional est celle qui produit le plus d'actes civils, qui paie le plus au greffe pour la rédaction et la déposition des témoins. Amsterdam produit plus d'affiches. Le Brabant et le Hainaut rapportent le plus aux hypothèques; les deux Hollandes pour le timbre, les droits de succession et les amendes.

Cette nouvelle brochure de M. Quetelet est un des mémoires qui réunissent le plus de substance sous un petit volume. Elle peut donner lieu aux observations les plus importantes et aux réflexions les plus sérieuses. Il serait à desirer qu'on pût parvenir à avoir un travail aussi parfait et aussi exact sur tous les états de l'Europe; la science du gouvernement et de l'administration en retireraient les plus grandes facilités.

Th.

124. Instruction publique dans les Pays-Bas.

I. Verslag nopens den staat der hooge, middelbare en lagere scholen. — Rapport sur l'état des écoles hautes, moyennes et primaires des Pays-Bas en 1827; fait aux États-Généraux en 1829. 45 p. in-8° et 4 tableaux. Bruxelles 1829; Weissenbruch. (Voy. *le Bulletin*, Tom. XII, n°s 176 et 179.)

II. Écoles élémentaires du Hainaut.

III. Rapport fait a l'assemblée générale des membres de la Société pour l'encouragement et l'amélioration de l'instruction élémentaire dans la province de Namur, le 30 juillet 1829. 12 p. in-8°. Namur, 1829; imprim. de Gérard.

IV. Sur l'ancienneté des écoles de dimanche dans les Pays-Bas.

I. L'état de l'enseignement public, pendant l'année 1827, a continué à s'étendre et à se perfectionner. Les moyens de s'instruire se sont multipliés; de nouvelles écoles primaires et des colléges ont été ouverts; et un établissement d'un genre nouveau, le musée des sciences et des lettres, a été établi à Bruxelles.

Les dépenses faites pour l'instruction primaire proviennent, soit du trésor de l'état, soit des fonds provinciaux, soit des caisses communales ; ces sommes ont été respectivement de 316,361, 92 flor. ; de 96,707, 25 flor. ; et de 1,006,501, 7 fl. Le tableau suivant indique les sommes partielles qui ont été fournies par les différentes provinces ; on y a joint l'état de la population.

PROVINCES.	POPULATION, 31 déc. 1827.	FONDS PROVINCIAUX.	FONDS DES CAISSES COMMUNALES.
Brabant septentrional	332,551	2,500 fl.	54,197 fl.
Brabant méridional	499.728	10,000	90,681
Limbourg	328,234	3,500	33,331
Gueldre	293,396	10,404	61,383
Liége	347,625	6,000	19,425
Flandre orientale	706;705	8,800	84,234
Flandre occidentale	575,807	5,000	50,669
Hainaut	567,300	4,000	60,762
Hollande septentrionale	391,586	12,317	161,394
Hollande méridionale	453,818	10,045	114,816
Zelande	133,932	1,391	35,268
Namur	194,845	7,875	55,266
Anvers	338,294	2,000	36,761
Utrecht	122,213	11,800	36,197
Frise	200,332	200	55,826
Overyssel	165,936	875	26,291
Groningue	153,982	»	14,727
Drenthe	59,915	»	10,155
Luxembourg	298,655	»	55,178
TOTAL	6,166,854	96,707	1,006,501

Quant aux élèves qui se trouvaient dans les universités au 1[er] novembre 1827, et qui étaient inscrits sur les listes des différentes facultés, en voici le tableau :

UNIVERSITÉS.	THÉOLOGIE.	DROIT.	MÉDECINE.	SCIENCES.	PHILOSOPHIE et LETTRES.	TOTAL.
Leyde	168	191	62	10	167	598 (1)
Utrecht	169	95	21	45	168	498
Groningue	92	68	29	14	84	287
Louvain	»	158	70	83	373	678 (2)
Liége	»	185	89	78	154	506
Gand	»	107	265	11	21	404 (3)

(1) Dans le nombre des élèves en médecine sont compris 22 jeunes gens qui suivent en même temps le cours de cette faculté et les cours préparatoires.

(2) Dans ce nombre sont compris 269 élèves du collége philosophique.

(3) Dans le nombre des élèves en Droit et en Médecine sont compris ceux qui se préparent pour ces études.

Le nombre des élèves en 1826 était de 2,774.

II. Le Hainaut est, d'après les derniers recensemens, peuplé de 559,848 âmes, dont 118,831 habitent dans 21 villes, et 441,017 sont répandus dans 404 communes rurales. Voici la situation comparative des écoles en 1817 et en 1828.

Le nombre des écoles des villes était à ces deux époques................	19 et 47
Celui des écoles de campagne......	98 et 332
En sorte qu'en onze ans, 262 écoles ont été créées.	
Le nombre des élèves d'hiver était dans les villes....................	1,261 et 5,319
Et dans les campagnes............	6,702 et 30,438
Le nombre total s'est élevé de.....	7,963 à 35,757
Les revenus fixes des instituteurs communaux étaient...................	13,331 et 88,582

Enfin, dans onze années, on a construit ou renouvelé, dans le Hainaut, 176 salles d'écoles et 107 demeures d'instituteurs.

Les progrès que fait l'éducation primaire en Belgique sont secondés par les associations libres, qui agissent dans les provinces indépendamment de l'administration. La Société du Hainaut se compose de 408 souscripteurs, fournissant à 3 fl. (6 fr. 35 cent.) par tête, 2,590 fr. 80 cent. par an. Cette somme est employée à fournir à bas prix des livres aux écoles. Dans ses marchés avec les imprimeurs du pays, la Société est parvenue à mettre à la disposition des instituteurs et des élèves les livres qui leur sont le plus nécessaires, à 50 pour cent au-dessous de ce qu'ils coûtent ordinairement. Ainsi les écoles ont Simon de Nantua pour 18 cent., la Grammaire française de Lhomond pour 16 cent., le Système métrique pour 10 cent., les Notices élémentaires d'agriculture pour 7 cent. On sait que le Clergé belge est partout en tête des pétitions pour la liberté de l'enseignement, que le gouvernement n'a pas voulu laisser entre les mains du parti-prêtre. (*Courrier universel de Liége*, 6 janv. 1830.)

III. Le rapport de la Société de Namur est plutôt un compte rendu au sujet de la gestion des fonds. La Société comptait, au milieu de 1829, jusqu'à 503 souscripteurs; le nombre des enfans instruits par ses soins se montait à 24,827 ; ce qui, pour

une population de 197,616 âmes, fait un peu plus d'un élève sur 8 habitans. Dans un an elle a distribué 38,929 exemplaires de livres et tableaux, 3,095 ardoises et 43,100 crayons.

IV. Dans les Pays-Bas, on paraît avoir pensé de bonne-heure à établir des écoles de dimanche. On trouve en effet dans un arrêté du synode de Cambrai, de l'année 1567 (tit. V, chap. I) : « Sub ipsâ autem vesperarum horâ scholis præsint « dominicalibus ipsi (parochi) aut eorum substituti, » et dans le synode provincial tenu 3 ans après (1570) à Malines, il est dit (tit. de scholâ dominicali). « Quum non omnes scholas « quotidianas frequentare possint, sed multi per hebdomadem « artificiis aut aliis domesticis occupationibus distinentur, quò- « rum tamen parentes ad instituendas proles suas sæpe inido- « nei sunt; ideò ad satisfaciendum decreto concilii tridentini « curent episcopi præter quotidianas scholas etiam dominicales « in omni parochia institui; in quibus unâ aut alterâ horâ, « diebus dominicis et festivis, linguâ vernaculâ benè et dis- « tinctè omnes prima principia religionis edoceantur, additâ « per pastorem aut sacellum facili, et qualem illa ætas admittit, « explicatione ad gustum intelligentiæ, etc. (Chap. II.) Et si « hæ scholæ non propriè instituantur ad litteras discendas aut « artem scribendi et legendi, poterit nihilominùs juventus in » illis doceri, postquam in prædictis utcunque instituta fuerit. » On va même jusqu'à requérir l'intervention des autorités (chap. VI.) « Ut autem scholæ istæ non frustrà institutæ videantur, « sed cum fructu frequentur, ineunda erit magistratibus loci « cujusque ratio, à parentibus obtinendi, ut juventus has scho- « las diligenter frequentet; idque sub certa mulcta à parenti- « bus, si monitas proles suas ad scholam venire non curent, « exigenda. » (Julius *Jahrbücher der Straf und Besserungs-Anstalten*, cah. 8. Quetelet, *Correspondance mathématique et physique.*)

125. Statistique comparée de la population de Gand.

A côté des changemens que l'on voit éprouver d'année en année le commerce et l'industrie de la ville de Gand, il ne sera pas sans intérêt de connaître l'augmentation progressive de sa population :

Population en 1815, 60,775. Augmentation de 5 ans en 5 ans.

1820,	65,764	4,989
1825,	69,922	4,158
1830,	81,941	12,018
Total de l'augmentation en 15 ans...		21,166

(*Le Temps*, 30 mars 1830.)

126. Tableau officiel du mouvement de la population en Danemark, dans l'année 1828. (*Bibliothek for Læger*; 1829, cah. 4, pag. 413.)

Ce tableau a été dressé par la chancellerie d'après les extraits de registres envoyés par les baillis, les évêques, et par les magistrats de la capitale. Il y manque l'île Lessöe, sur laquelle on n'a pas eu de renseignemens semblables.

Diocèses, (*stifter.*)	Naissances.							Mariages.
				Dans ce nombre il y avait				
				Illégitimes,		Mort-nés,		
	Garçons.	Filles.	Total.	garçons.	filles.	garçons.	filles.	
Copenhague....	2,702	1,973	4,045	448	431	131	87	850
Sélande.........	5,306	5,099	10,405	295	301	205	200	2798
Fionie..........	2,422	2,329	4,751	283	300	123	90	1260
Lolland et Falster	1,206	1,109	2,315	72	60	38	32	666
Als et Aeröe....	388	361	749	17	16	22	11	188
Aalborg........	1,912	1,736	3,648	158	152	60	51	880
Viborg.........	1,167	1,134	2,301	73	87	48	36	599
Aarhuus........	2,791	2,545	5,336	246	205	116	87	1271
Ribe...........	2,690	2,554	5,244	129	138	139	96	1188
Total...	19,054	18,840	38,794	1721	1690	882	690	9700

	DÉCÈS, LES MORT-NÉS COMPRIS.																							TOTAL des DEUX SEXES.
	SEXE MASCULIN.												SEXE FÉMININ.											
	de 0 à 10 ans.	de 10 à 20.	de 20 à 30.	de 30 à 40.	de 40 à 50.	de 50 à 60.	de 60 à 70.	de 70 à 80.	de 80 à 90.	de 90 à 100.	de 100 et au-delà.	TOTAL.	de 0 à 10 ans.	de 10 à 20.	de 20 à 30.	de 30 à 40.	de 40 à 50	de 50 à 60.	de 60 à 70	de 70 à 80.	de 80 à 90.	de 90 à 100.	de 100 et au-delà.	TOTAL.	
Copenhague… …	797	56	157	148	202	223	172	113	34			1899	693	48	113	130	110	143	170	168	76	7	1	1659	3558
Sélande…………	1847	239	254	288	383	508	631	538	285	23		4997	1604	256	258	285	303	394	553	597	292	40	2	4584	9581
Fionie…………	668	72	99	73	138	195	233	241	160	19	1	1901	590	79	109	121	95	149	204	256	206	35	1	1842	3748
Lolland et Falster..	395	59	58	60	106	141	133	116	53	5	3	1126	379	76	64	78	89	102	137	126	64	5	4	1111	2237
Als et Aerõe……	141	12	18	21	22	40	42	42	29	5		372	114	22	13	18	17	31	46	47	32	7	….	349	721
Aalborg……….	389	33	46	50	77	85	145	164	79	14		1082	317	25	51	67	90	95	158	187	94	13	9	1104	2186
Viborg…………	292	35	29	35	43	69	114	131	47	3		788	192	20	33	43	53	51	99	114	70	9	….	684	1422
Aarhuus……….	831	94	116	100	123	155	241	258	105	13		2036	703	92	128	142	124	126	199	261	123	18	1	1922	3958
Ribe.. ………	691	63	65	77	103	153	206	259	138	15		1772	536	71	86	113	107	136	231	297	161	26	1	1765	3537
TOTAL…….	5991	663	842	852	1197	1569	1919	1862	927	97	4	15923	5128	669	855	997	988	1227	1789	2053	1121	157	16	15020	30943

L'EXCÉDANT des Naissances sur les Décès a été de…………………………………… 7851

Il résulte de ce tableau que le rapport entre les naissances illégitimes et les naissances légitimes dans tout le Danemark, a été dans la proportion de 1 à 10 2/5, et le rapport entre les mort-nés et les enfans nés vivans dans celle de 1 à 25. Le plus grand nombre d'enfans naturels est né à Copenhague, où la proportion entre les naissances illégitimes et le total des naissances a été à peu près comme 2 à 9, et la proportion entre les enfans naturels et les enfans légitimes comme 2 à 7, tandis qu'en Fionie, cette dernière proportion n'a été que de 1 à 7; dans le diocèse d'Aalborg, la proportion entre les enfans naturels et légitimes a été à peu près comme 1 à 11; dans le diocèse d'Aarhuus, comme 2 à 21; dans celui de Viborg, comme 1 à 13; dans celui de Lolland et Falster, comme 1 à 16; dans la Sélande, à l'exception de Copenhague, comme 1 à 17; dans le diocèse de Ribe, comme 1 à 18 ou 19; dans Als et Aeröe, comme 1 à 21 ou 22. Dans l'île Bornholm qui, au reste, est comprise dans le diocèse de Sélande, la proportion a même été comme 1 à 23 ou 24.

Comparons maintenant le mouvement de la population en 1828, à celui de quelques années précédentes.

Années.	Mariages.	Naissances.	Parmi lesquelles il y a naissances illégitimes.	Décès du sexe masculin	Décès du sexe féminin.	Total des décès.	Excédant des naissances.
1828..	9,700	38,794	3,411	15,923	15,020	30,943	7,851
1827..	9,268	36,964	3,298	13.370	12,790	26,160	10,794
1826..	9,977	39,826	3,257	14,648	13,635	28,283	11,543
1820..	9,109	36,653	3,089	12,801	11,929	24,730	11,923
1810..	8,927	31,620	2,982	12,874	11,462	24,336	7,284

On voit que le plus grand nombre de mariages et de naissances a eu lieu en 1826; mais en exceptant cette année, il a été plus considérable en 1828 que dans aucune des autres années. La plus grande mortalité, tant absolue que relative, a régné en 1828; la moindre a eu lieu en 1810, où l'excédant des naissances, par rapport au nombre total des naissances, a été de plus de 32 pour cent, et par rapport aux décès de près de 47 pour o/o. La proportion entre les naissances illégitimes et légitimes est encore de 1 à 10; le nombre proportionnellement

le plus fort de naissances illégitimes tombe sur l'année 1810, où la proportion a été comme 5 à 48, puis sur les années 1827 et 1828, où il a été, comme 5 à 51 ou 52. En 1820, elle a été comme 5 à 54, et en 1826 comme 5 à 56. D—G.

127. MOUVEMENT DE LA POPULATION DE COPENHAGUE dans l'année qui s'est écoulée du 21 déc. 1828 au 21 déc. 1829. (*Bibliothek for Læger*, 1829, cah. 4, p. 465.)

Naissances 3457, savoir : 1784 garçons, 1673 filles.
Décès 3890, dont 1239 hommes mariés, 1148 femmes mariées, 799 garçons et 704 filles (203 enfans mort-nés.)
Mariages 930.

128. MOUVEMENT DE LA POPULATION EN ISLANDE, pendant l'année 1827. (*Ibid.*, pag. 417.)

Nombre de naissances 1888, dont 1585 légitimes (972 garçons, 813 filles), et 258 illégitimes (127 garçons, 131 filles.)

On a compris dans le total des naissances 45 mort-nés, dont 22 garçons et 23 filles.

Nombre des décès 2059, dont 1037 du sexe masculin, 1022 du sexe féminin. Parmi les décédés il y en avait 1331 de 10 ans et au dessous.

102 de 10 à 20 ans
97 de 20 à 30
85 de 30 à 40
66 de 40 à 50
90 de 50 à 60
105 de 60 à 70
78 de 70 à 80
86 de 80 à 90 (59 femmes)
17 de 90 à 100 (12 femmes et 5 hommes)
2 de cent ans et au-dessus (1 homme et 1 femme).

Les décès (y compris les enfans mort-nés) ont excédé les naissances de 216. Parmi les décès il y a eu 32 noyés, 5 morts de froid, 4 tombés du haut d'un rocher, 1 brûlé et 1 suicidé.

Nombre des mariages 337.

Si l'on compare le mouvement de la population en 1827, à celui de 1826, on voit qu'il y a eu dans la première année 61

mariages et 129 décès de plus qu'en 1826, et que néanmoins le nombre des décès surpasse de 20 celui de l'an 1826. La proportion entre les naissances légitimes et illégitimes, en 1827, a été à peu près comme 1 à 6 3/10, et la proportion entre les mort-nés et les enfans nés vivans, comme 1 à 41, tandis qu'en 1826 les enfans naturels ont été, par rapport aux enfans légitimes, dans la proportion de 1 à 5 3/10, et les mort-nés, par rapport aux enfans nés vivans, dans celle de 1 à 27 4/10. Le rapport entre les naissances et les décès a été en 1827, à peu près comme 1 à 1 1/9, tandis que l'année précédente il avait été comme 1 à 1 1/30. D.

129. Canaux et navigation intérieure de Russie. (Extrait du *Journal des voies de communication*; Pétersbourg, nos 1-13, 1826-1829; impr. des voies de comm.)

La Russie d'Europe possède un vaste système hydrographique, qui lie entre elles ses provinces les plus éloignées, et qu'il est intéressant de connaître. Il fera l'objet de cet article. Avant d'entrer dans des détails, nous en donnerons une idée générale, ainsi que des mesures qui ont été prises pour l'étendre et le perfectionner. En hiver, une neige abondante couvre la terre, un froid intense fait prendre les rivières, les lacs et les marais; les traîneaux offrent alors un moyen facile pour se transporter, en peu de temps, à des distances considérables, et pour envoyer à Pétersbourg les productions des gouvernemens les plus éloignés. Dans la belle saison, au contraire, les communications seraient interrompues, ou auraient moins d'activité par défaut de ponts et de routes, qui, pendant longtemps encore, seront en petit nombre, parce que de grands obstacles naturels en rendent la construction difficile. C'est ici que les routes d'eau remplissent leur destination naturelle: une suite de lacs et de marais, situés sur le plateau de la chaîne continentale qui sépare les bassins de la mer Baltique et de la mer Blanche de ceux de la mer Noire, de la mer d'Azof et de la mer Caspienne, donnent naissance à plusieurs rivières navigables. La jonction de celles de ces rivières qui coulent en sens opposés n'exige que des canaux de peu d'étendue; les lacs servent de réservoirs pour alimenter la navigation sur ces canaux et dans la partie supérieure du cours des rivières. La nature

a fait beaucoup en ce genre, en Russie, et les habitans depuis long-temps en avaient profité, remontant les rivières jusqu'aux points où elles sont navigables, suppléant à la disette des eaux par des crues factices au moyen des eaux des lacs, au défaut de canaux par le portage. Pierre-le-Grand comprit parfaitement tous les avantages que la Russie retirerait de la navigation artificielle : on lui doit la jonction du Haut-Volga au Volkhof, affluent du lac Ladoga, et les projets de plusieurs jonctions importantes qui ont été exécutées par ses successeurs.

En 1808, l'empereur Alexandre rétablit la place de directeur-général des *voies de communication*, nom des *ponts-et-chaussées* en Russie; mais, sous ce nom, on comprend toutes les espèces de voies de communication, même les lignes télégraphiques dont il n'existe qu'une seule entre Pétersbourg et Schlusselbourg, et le projet d'une autre entre Pétersbourg et Moscou. A la même époque, il créa sous le nom d'institut des voies de communication, une école d'application pour les ingénieurs, et appela en Russie plusieurs élèves très-distingués de l'école polytechnique, qui y sont encore. Mais la guerre empêcha d'entreprendre aucun travail important.

En 1818, des droits à percevoir, évalués à 5 millions de roubles, furent affectés aux travaux d'amélioration de la navigation intérieure, qui avaient été fort négligés depuis longtemps. Il fut arrêté qu'on s'occuperait, avant tout, des trois systèmes qui joignent la mer Caspienne à la mer Baltique. Cela eut lieu, dès l'année suivante, sous la direction du lieutenant-général de Bétancourt, placé alors à la tête du corps des voies de communication. M. de Bétancourt, d'une famille originaire de Normandie, était né à Ténériffe, le 2 février 1758. « Avant de passer au service de Russie, en 1808, il avait occupé en Espagne les places d'inspecteur-général des ponts-et-chaussées, d'intendant de l'armée et de directeur-général des postes; il avait publié à Paris, un mémoire sur la force expansive de la vapeur, un autre sur un nouveau système de navigation intérieure, et un traité sur la composition des machines. Tous les arts mécaniques lui étaient familiers (dit son biographe, le colonel Résimont, n° 1 du Journal de voies des comm.). Il pouvait indifféremment s'occuper avec l'horloger le plus ingénieux et le forgeron le plus simple, avec le ciseleur le plus adroit et

le charpentier le plus ordinaire. » La Russie doit au général de Bétancourt plusieurs machines nouvelles, des perfectionnemens aux machines existantes, plusieurs ponts en charpente (ceux d'Ijora, Peterhof, Toula, Kamennoï-Ostrof), la vaste salle d'exercice de Moscou, enfin, le marché de Nijni-Novgorod, bâti entièrement d'après ses plans et sous sa direction immédiate. Ce marché est comme une ville neuve, élevée au confluent du Volga et de l'Oka, sur un terrain qui a été exhaussé suffisamment pour le mettre à l'abri des inondations qui arrivent au printemps; il présente de longues files de boutiques, de grands édifices pour les réunions, des hôtelleries parfaitement appropriées à leur destination, des comptoirs, une bourse, des tribunaux, des temples pour les divers cultes pratiqués en Russie, des hôpitaux, des dépôts pour la police, des voies d'eau pour les besoins des habitans et pour entretenir la propreté, etc.

En 1820, on créa l'école des constructeurs militaires, destinée à former des officiers capables de servir d'aides aux ingénieurs, et de remplir sous leurs ordres les fonctions de surveillans dans l'exécution des travaux. Malgré les grands services qu'avait rendus le général de Bétancourt, l'empereur Alexandre lui ôta, à la fin de 1821, la régie générale des voies de communication et la confia au duc Alexandre de Wurtemberg. M. de Bétancourt en éprouva un chagrin cuisant. Dans le courant de 1823, il fut atteint d'une maladie aigüe, à laquelle il succomba le 14 juillet 1824.

Le Dirigeant en chef voulut connaître sur le champ, par lui-même, l'état des communications principales. « En 1823, il fit une tournée depuis Pétersbourg, par le système de Vîchni-Volotchok et Moscou, jusqu'à l'échelle de Rîbinsk sur le Volga, et revint à la capitale par le système de Tikhvin et le canal de Ladoga. En 1824, il se rendit à Rîbinsk par le système de Marie et descendit le Volga jusqu'à son embouchure. Il trouva la plupart des constructions hydrauliques des trois systèmes dans le plus mauvais état, et les chemins de halage effacés sur presque toute l'étendue des systèmes de Tikhvine et de Marie. D'après ses ordres, on procéda immédiatement à l'établissement des chemins de halage, à l'amélioration du chenal des rivières, en un mot à tout ce qui pouvait

faciliter la navigation des trois systèmes. Depuis ce moment, chaque jour a vu apporter de nouveaux perfectionnemens aux voies de communication de l'empire. Plusieurs projets importans ont été étudiés avec soin; quelques-uns ont reçu un commencement d'exécution. Le nom du prince Dirigeant a été donné au canal de Kirilof. Les détails dans lesquels nous allons entrer feront connaître ces travaux.

En 1824, l'Institut des voies de communication et l'École des constructeurs ont été réunis en un seul établissement, dont les élèves sont admis dans le corps des ingénieurs ou dans le détachement des constructeurs suivant leur capacité et leurs connaissances. Une école des conducteurs des travaux a aussi été créée; on y reçoit les enfans des sous-officiers et soldats des deux bataillons d'ouvriers militaires et de la compagnie des pionniers des voies de communication. De vastes bâtimens ont été bâtis pour ces deux écoles.

Le n° 13 du journal des voies de communication contient une liste générale, de laquelle il paraît résulter que le corps des ingénieurs compte 190 membres ayant des grades divers, le détachement des constructeurs 150 officiers, les bataillons d'ouvriers militaires 36, et la compagnie des pionniers 4; total, 380; ce qui est peu en raison de la dissémination des travaux et de l'étendue des lignes sur lesquelles ils sont entrepris.

L'organisation présente un conseil composé de trois membres, et d'un président, le Dirigeant en chef; plus, d'un adjudant. Une commission de révision technique est attachée au conseil. Il y a en outre un service major, des établissemens d'objets d'art, une commission des projets et devis, dont MM. Destrem, Lamé et Clapeyron, français, font partie; un dépôt des cartes et un comité temporaire de comptabilité. Douze officiers sont attachés au travail particulier du Dirigeant en chef, à des titres divers, comme aides de camp et adjudans.

L'Institut a pour directeur le général major Bazaine, pour directeur-adjoint le colonel Résimont, 7 professeurs, 19 professeurs-adjoints ou officiers attachés à l'état major, 41 élèves ingénieurs sous-lieutenans, 70 enseignes et 4 élèves du détachement des constructeurs. L'état major de l'École des conducteurs est de 20 officiers; le nombre des élèves n'est pas donné.

Nota. Tout ce qui a été extrait littéralement du journal *des voies de communication de St.-Pétersbourg*, est indiqué par des guillemets.

Frontières maritimes. — « L'*Océan septentrional* baigne le nord de la Russie depuis l'embouchure de la rivière Paëss jusqu'au détroit de Béring; les glaces qui le couvrent le rendent impraticable aux navigateurs; ses rives sont presque désertes à cause de la rigueur du climat, on n'y rencontre que quelques peuplades sauvages qui vivent de la chasse et de la pêche. La mer Blanche qui forme une partie de ce vaste Océan anime seule l'industrie de ces contrées hyperboréennes : les négocians sont attirés vers le port d'Arkhangel par les bois de construction que fournit en abondance le gouvernement du même nom. »

« Les frontières orientales de la Russie sont baignées par l'*Océan oriental* ou *mer Pacifique*, depuis le détroit de Béring jusqu'au 54e degré de latitude septentrionale, entre les embouchures des rivières *Ouda* et *Amour.* L'esprit des gouvernemens de la Chine et du Japon, en isolant les peuples de ces pays, rend le commerce sur cet Océan très-peu important pour la Russie.

« Une partie de la *mer Caspienne*, située entre les embouchures des rivières Emba et Koura, appartient à la Russie, et forme sa frontière vers le sud-est. Les peuples nomades, disséminés dans les steppes immenses qui entourent cette mer, s'occupent uniquement de la conduite de leurs troupeaux; s'ils étaient plus industrieux et plus civilisés, le commerce de la mer Caspienne serait beaucoup plus avantageux pour la Russie; il se réduit, quant à présent, à quelques trafics peu importans avec la Perse.

« La *mer Noire* baigne les provinces méridionales de la Russie, depuis l'embouchure de la rivière *Rhion* jusqu'à celle du Danube; elle enrichit les provinces riveraines en fournissant un débouché facile à leurs productions, que l'on y embarque pour la Turquie et les pays qui avoisinent la Méditerranée. En général le commerce de la mer Noire est avantageux pour la Russie.

« La *mer Baltique*, située vers l'occident, baigne les frontières de la Russie, depuis l'embouchure de la rivière de *Tor-*

neo jusqu'à la petite ville de *Palangen*. Cette mer sert au commerce que l'Empire fait avec tous les pays; elle offre un grand nombre de ports commodes dont les principaux sont ceux de St.-Pétersbourg, Cronstadt et Riga; les pavillons de toutes les puissances commerçantes s'y réunissent pour échanger les productions de toute la terre avec celles de la Russie.

Lacs principaux.—Indépendamment de ces mers extérieures, la Russie renferme un grand nombre de lacs, semblables à des mers par leur étendue, et qui reçoivent ou donnent naissance à de grands fleuves. Ces fleuves entrent dans la composition d'un grand nombre de systèmes de navigation, qui réunissent tous les points de l'empire par un immense réseau hydrographique.

« Le lac de *Ladoga*, anciennement *Névo-Ozéro*, le plus grand des lacs de l'Europe, est situé entre les gouvernemens de Finlande, de St.-Pétersbourg et d'Olonets; il a 187 kilomètres de longueur sur 112 de largeur; il contient plusieurs îles, dont la plus grande se nomme *Valaam*; son fond est couvert d'un grand nombre d'écueils et de bancs de sable changeant souvent de place, avec la direction des vents violens qui rendent la navigation de ce lac difficile et périlleuse. Ce lac communique avec le golfe de Finlande au moyen de la Néva; avec le lac Soïma par la rivière Voxa; avec ceux d'Onéga et d'Ilmène par la Svir et le Volkhof. Ses affluens principaux sont: la Svir, l'Oyatte et la Pacha; la Siasse et la Tikhvinka; le Volkhof et la Voxa.

« Le lac de Ladoga est traversé par un grand nombre de bâtimens pontés, les seuls qui puissent naviguer sur ce lac. Ils viennent à Pétersbourg des échelles d'Olonets, de Serdoboll et Kexholm. On a construit, à l'embouchure de la Svir, et au bas-fond de Soukho, des phares qui éclairent jusqu'à 21 kilom. de distance et servent de guides aux navigateurs.

« Le lac *Onéga*, qui se trouve dans le gouvernement d'Olonets, a de 192 à 213 kilom. de longueur du nord au midi, sur 64 à 85 kilom. de longueur de l'ouest à l'est. La navigation y est moins périlleuse que sur le lac de Ladoga; il contient plusieurs îles, reçoit les rivières de Vîtégra, Vodlo, Okhta, Megra, Andoma, Poventza, ainsi que plusieurs autres peu importantes, et donne naissance à la Svir qui se jette dans le lac Ladoga.

« Le lac *Blanc* (*Biélo-Ozéro*), situé dans le gouvernement de Novgorod, a 53 kilom. de long sur 32 de large; il est peu profond, et sa navigation n'est pas périlleuse. Des bâtimens connus sous le nom de *Belozerski* naviguent sur ce lac. La plus importante des rivières qui se jettent dans le lac Blanc est la *Kovja*, avec ses affluens la *Kéma* et la *Schola*.

Le lac *Ilmène*, anciennement *Moïsk*, pareillement situé dans le gouvernement de Novogorod, a 43 kilom. de large sur 32 de long. Ce lac est orageux et sa navigation est périlleuse. Il reçoit à l'orient la *Msta*, dans laquelle se jettent les ruisseaux de Toubass, Doubka, Bérézaika, Kemka, Valdaika, Kholova, Ouver, Velia, Sopoda, Léda et Koloda. Sur plusieurs de ces ruisseaux sont construites des digues de retenue pour accumuler leurs eaux. Outre la *Msta*, le lac Ilmène reçoit la Lovate avec la Pola, la Schelone et la Polista; il donne naissance au Volkhof qui se jette dans le lac Ladoga.

« Le lac *Peipus* ou *Tchoudskoë*, situé entre les gouvernemens d'Estonie, de Livonie, de Pskof et de St.-Pétersbourg, a 85 kilom. de long du nord au sud sur 64 de large. Il donne naissance à la rivière *Embakh*, qui tombe dans le lac de Vürtz en Livonie, et à la Narova qui se jette dans le golfe de Finlande. Ce lac est uni par un canal naturel assez large avec le lac de Pskoff. Ce dernier a 53 kilom. de long sur 43 de large, et reçoit la rivière de Vélikaia et plusieurs autres.

« Le lac *Koubenskoi*, dans le gouvernement de Vologda, a 53 kilom. de long sur 7 à 13 de large. Il reçoit les rivières de *Porosovitza*, *Koubenka*, *Elma*, *Oustiouga*, *Joda*, et donne naissance à la *Soukhona*, qui se réunissant à la *Ioug*, près de la ville d'Oustioug-Veliki, prend le nom de *Dvina* septentrionale, et se jette dans la mer Blanche, près d'Arkhangel.

« Le lac *Soïmo*, un des plus grands de la Finlande, donne naissance à la Voxa, qui tombe dans le lac Ladoga, et sur laquelle on ne peut pas naviguer à cause de ses rapides et de la cataracte d'*Imatra*.

« Le lac *Tchani*, en Sibérie, entre les gouvernemens de Tomsk et de Tobolsk, près de la steppe des Kirghiz-Kaïsaks, est formé par plusieurs lacs unis entre eux par des canaux naturels, et qui ont ensemble une étendue de 106 kilom. de longueur sur 53 de large.

« Le lac *Altaï* ou *Teletskoe*, situé au nord du lac Tchani, dans le gouvernement de Tomsk, a 134 kilom. de long sur 90 de large. Il donne naissance à la rivière *Bia*, qui, après sa jonction avec la Katoumna, prend le nom d'*Obi* et forme sur l'Océan septentrional un golfe qui porte le même nom.

Le lac *Baïkal* ou la mer *Sainte*, se trouve dans le gouvernement d'Irkoutsk, près des frontières de la Chine. Il a de 533 à 640 kilom. de long sur 21 à 75 de large. Il reçoit l'*Angara* supérieure, la *Bargousine*, la *Sélenga*, et donne naissance à la *Toungouska* supérieure.

Volga.—Le Volga, fleuve célèbre dans l'antiquité, qui sort de plusieurs lacs situés dans le gouvernement d'Ostachkof, gouvernement de Tver, qui traverse les gouvernemens de Tver, de Iaroslaf, de Kostroma, de Nijninovgorod, de Kazan, de Simbirsk, de Saratof, d'Astrakhan, et qui se jette, après un cours de 4,267 kilomètres, dans la mer Caspienne, près de la ville d'Astrakhan, forme la principale branche des lignes de navigation établies entre la mer Caspienne et la mer Baltique. Ce fleuve reçoit par ses deux rives un grand nombre de rivières navigables qui y conduisent les productions d'un grand nombre de gouvernemens. Ces marchandises sont ensuite transportées au port de St.-Pétersbourg au moyen de trois systèmes de navigation.

Système de Vichnei-Volotchok et canal de Ladoga. — Le premier travail que l'on entreprit fut la jonction du Volga et du Volkof, rivière qui se jette dans le lac Ladoga, d'où sort la Néva. Un large plateau couvert de lacs sépare les affluens du Volga des cours d'eau tributaires de la Baltiqne, des lacs Ladoga et Onéga et de la mer Blanche. Ce plateau s'abaisse, se rétrécit et peut être considéré comme un isthme (Volok), entre les sources de la Tvertsa, affluent du Volga, et celles de la Msta affluent du Volkhof. Le bief de partage, qui coupe cet isthme, unit la Tvertsa à la Tsna, petite rivière qui se jette dans le lac Mstino, d'où sort la Msta. Un autre canal joint la partie supérieure de la Tsna et sa partie inférieure. Ce canal et le bief de partage sont dits les canaux de Vichnéï-Volotchok; ils furent creusés en 1711, du vivant de Pierre Ier. On a revêtu leurs bords en maçonnerie de pierres sèches, en 1826, et remplacé l'ancienne demi-écluse à poutrelles du canal de la

Tsna par une nouvelle demi-écluse à plan incliné, remarquable par l'application à la fermeture et à l'ouverture des portes d'un moyen très-simple et tout-à-fait nouveau. (n° 8 du journal, pag. 10.)

La Tvertsa et la Msta ont peu d'eau, et présentent en plusieurs endroits des cataractes considérables, au point que ces rivières ne seraient pas navigables si l'on n'avait le moyen de produire dans leur lit des crues factices.

La Tvertsa prend sa source dans des marais près de Vichnei-Volotchok, et parcourt une étendue de 188 kilomètres jusqu'à son embouchure dans le Volga, à Tver, où se réunissent en caravanes, à certaines époques, les bâtimens qui ont été chargés dans les échelles situées sur le Volga et ses affluens. Elle a depuis 20 jusqu'à 150 mètres de largeur. A l'endroit le plus difficile de son cours, est construite une écluse, celle de Proutinsko, et à sa jonction avec le bief de partage est l'écluse de Tveretsk. On s'occupe, depuis 1825, de substituer aux constructions informes et précaires, qui servent au halage sur ses bords, des ouvrages dont la solidité soit en harmonie avec leur importance.

Le principal réservoir de tout le système est celui de Zavods, situé près de Vichnéï-Volotchok, qui contient une hauteur d'eau moyenne de $1^{m},17$. On en a exhaussé les digues en 1826, de manière à leur faire soutenir environ $4^{m},20$ de hauteur d'eau; et cette mesure a puisamment contribué à mettre la navigation à l'abri des entraves qu'elle a éprouvées sur presque tous les autres points des voies navigables, à cause de la sécheresse extraordinaire de l'été de cette année. La grande retenue du réservoir a besoin d'être reconstruite.

Le système de Vîchnei-Volotchok est encore alimenté par la partie supérieure de la Tsna; par les rivières de Schlina et de Granichna; par le lac Vélio qui est joint par un aqueduc avec celui de Schlino; par le lac Seremo, qui, au moyen d'un canal, communique avec celui de Granichno; enfin par les lacs de Kloutschenskoe et de Gorodolioubskoe.

« Le canal creusé pour établir une communication entre le lac Vélio et le lac Schlino, est, sans contredit, le plus grand et le plus remarquable des ouvrages qu'on ait tenté d'exécuter pour accroître le volume des eaux de Vîchnei-Volotchok; mais

cette vaste entreprise, commencée en 1778, et continuée jusqu'à 1806, avait coûté plusieurs millions, sans produire aucun des résultats qu'on s'en était promis. Parmi toutes les causes qui s'étaient opposées à la confection de cet important travail, la plus puissante consistait dans la difficulté de faire traverser au canal aqueduc les vases tourbeuses et profondes de l'ancien lac Biélo, desséché par suite du creusage opéré dans l'exécution de ce canal. » Enfin, dans le courant de 1825, cet ouvrage a été achevé sur les projets du général-major Bazaine.

« La Msta (n° 11, p. 35) n'était point navigable dans son état primitif; on a été obligé de curer son chenal sur une étendue de 416 kilom., de détruire les îles qui s'y trouvaient en grand nombre, et de diminuer sur plusieurs points la largeur du courant, au moyen de digues latérales. Le manque d'eau de cette rivière a nécessité l'établissement de trois systèmes de réservoirs alimentés par ses affluens et les lacs voisins. Les digues de Toubask, de Doubkousk et de Roudorsk, qui retiennent le niveau des lacs de même nom et de celui de Timandra, servent à élever l'eau sur les cataractes de Nojkinek, pour que les barques puissent y passer librement; elles forment le premier système des réservoirs de la Msta. La rivière Bérézai avec ses affluens forme le second; c'est à celui-ci qu'appartiennent les digues de Kème, de Bologovska, de Berezaïsk et de Valdaisk, qui retiennent les eaux des lacs de même nom. Le troisième et principal système rend praticable le passage des cataractes de Borovitch. Il est formé par les eaux de la rivière Ouver qui sont retenues par la digue d'Ouversk. »

Le passage de ces différentes cataractes, et surtout de celles de Borovitch, est très-redouté par les bateliers. Des télégraphes sont établis près de ces dernières pour donner avis à Opetchenskoiriadak des dangers que courent quelques barques, et avoir les secours nécessaires. Dans ces derniers temps, le lieutenant-colonel Koritzki a eu l'idée de placer aux principaux coudes des rapides, des flotteurs élastiques qui reçoivent le choc des barques et les reportent dans le chenal. C'est, sans contredit, le plus utile perfectionnement qu'on pût apporter à cette navigation; et l'on peut citer, comme une chose bien digne de remarque, que la seconde caravane de 1826, composée de plus de 1000 barques, a traversé les cataractes dans l'espace

de 5 jours, sans qu'une seule barque ait péri. » (N° 8, p. 15.)

Après avoir réparé, à l'échelle de Poterpelskoi?, les avaries qu'elles ont pu éprouver, les barques continuent leur navigation. Au lieu d'entrer dans le lac Ilmène, dont la traversée est dangereuse, elles peuvent suivre, depuis 1802, le canal de Sievers ou de Novgorod, creusé entre la Msta et le Volkhovets, branche latérale du Volkhof. Ce canal a 9 kilomètres de longueur sur une largeur de 24 à 30 mètres. Il traverse les petits lacs de Petcherskoi et Donetskoi, et n'a pas d'écluses, attendu le peu de différence de niveau des rivières qu'il réunit. Il fut commencé sous Paul Ier; en 1797, le général Sievers était alors directeur-général des voies de communication.

« A la sortie du canal Sievers, les barques descendent jusqu'à Novogorod, où elles s'arrêtent et prennent des pilotes et des manœuvres pour continuer à descendre le Volkhof, dont les cataractes connues sous les noms de Pschewskie et de Volkhofskie, sont devenues navigables au moyen de digues de rétrécissement, et par le curage et l'approfondissement du chenal. »

Lors de la sécheresse de 1826, il a fallu exécuter, sans le moindre délai, sur la Msta, une digue transversale, afin de reporter dans le canal Sievers une partie des eaux que cette rivière déverse dans le lac Ilmène. Des digues mobiles de rétrécissement ont été aussi nécessaires dans le lit du Volkhof, pour procurer aux barques un tirant d'eau de 0,50. Mais nulle part la Régie générale n'a eu tant de difficultés à vaincre qu'au canal de Ladoga, dont il nous reste à parler.

« Ce canal, commencé en 1718 par Pierre-le-Grand, et achevé en 1732 (par les soins de Munich), sous le règne de l'impératrice Anne, longe la rive méridionale du lac de Ladoga, sur une étendue de 111 kilomètres; il unit le Volkhoff avec les sources de la Néva, qui, sortant du lac de Ladoga, va se jeter dans le golfe de Finlande. Les villes de Nova-Ladoga et de Schlüsselbourg sont situées à ses deux extrémités; sa largeur est de 21 à 30 mètres, sa profondeur moyenne varie depuis 1 mètre jusqu'à 2^{m}1. Le but du canal de Ladoga est de procurer aux barques le moyen de tourner le lac du même nom, sur lequel la navigation est périlleuse et lente, à cause du grand nombre d'écueils et de bas fonds qui en couvrent le fond, et à cause des vents contraires qui soufflent quelquefois plusieurs se-

maines de suite à l'embouchure du Volkhof. » Son niveau, dans l'état ordinaire, est supérieur de quelques pieds à celui du Volkhof et de la Néva; « c'est un véritable bief de partage, alimenté par plusieurs réservoirs où l'on accumule les eaux provenant de la fonte des neiges et des pluies, ainsi que celles qui coulent de plusieurs marais; ces réservoirs sont situés au-dessus de la berge méridionale du canal; ils lui fournissent leurs eaux par 9 déversoirs à vannes. Du côté du nord on a construit neuf dégorgeoirs en pierre pour donner une issue dans le lac aux eaux printannières, dont la trop grande affluence pourrait être nuisible. »

Quoiqu'on ait augmenté le nombre et l'étendue des réservoirs en raison de l'accroissement des besoins de la navigation, la quantité d'eau qu'on en tire est devenue aujourd'hui tellement insuffisante, que, dans les temps de sécheresse, les barques arrêtées dans leur marche par les bas fonds du canal, près de Nova-Ladoga, sont obligées de prendre des alléges pour achever leur traversée. La navigation eut été interrompue en 1826, si le duc de Wurtemberg, Dirigeant en chef du corps des voies de communication, n'eut pris des mesures extraordinaires pour procurer au canal les eaux que lui refusait la saison. Deux machines à vapeur de la force de 60 à 80 chevaux chacune, furent établies sur les bords du canal; elles puisaient les eaux dans le lac et dans le Volkhof et les versaient dans le canal à raison de 100 à 150 mille mètres cubes par jour. Le canal fut divisé en plusieurs biefs, par un système de batardeaux mobiles, tellement disposés, que l'eau fournie par les machines était successivement reportée dans les endroits moins profonds. Enfin des détachemens de 30 hommes et un officier étaient chargés d'accélérer la marche des barques le jour et la nuit, le temps étant extrêmement précieux dans les circonstances où l'on se trouvait. Ces mesures, si importantes pour l'approvisionnement de la capitale, eurent un plein succès. Le nombre des barques chargées qui arrivèrent à Saint-Pétersbourg, fut de 11,352. Il n'avait été que de 11,020 en 1825, année la plus favorable à la navigation. (N° 8, p. 30).

« Le canal de Ladoga (n° 11, p. 40), est traversé par des barques, des demi-barques de construction et de dimensions diverses, par des bateaux pontés, et généralement par tous

les bâtimens qui traversent les systèmes de Vichnei-Volotchok, de Tikhvin et de Marie; outre les cargaisons qui viennent de ces systèmes, le canal de Ladoga charrie encore vers St.-Pétersbourg des bois de construction, du foin et du charbon, venant des rives du Volkhof, de la Siasse (Sias), de la Pacha, de l'Oyate (Oiat) et du canal de la Svir; la totalité de ces denrées peut être généralement évaluée à 108 ou 123 millions de roubles par année. Le canal de Ladoga charrie en outre pour l'intérieur de la Russie diverses marchandises pour une somme d'environ 11 à 12 millions de roubles.

« Les barques arrivées à Schlüsselbourg sortent du canal de Ladoga et entrent dans la Néva par deux embouchures. On construit maintenant sur la plus ancienne de ces deux embouchures des écluses en granit; ce superbe ouvrage consiste en 4 sas parallèles et contigus; deux d'entr'eux furent ouverts en 1826, et sont appelés les écluses de St.-Nicolas et de St.-Michel. Sur la nouvelle embouchure se trouvent des écluses en granit d'une construction déjà ancienne. A la sortie des nouvelles écluses de l'ancienne embouchure, on a construit dans le fleuve deux digues qui forment un port où les barques se placent en temps d'orage. Entrés dans la Néva, les bâtimens descendent ce fleuve et arrivent sans obstacle à l'échelle de Rojok, située près de St.-Pétersbourg.

Ces nouvelles écluses ont été construites, sur les projets du général-major Bazaine, de manière à remplir trois conditions principales (n° 8, p. 6) : la première, de leur donner un degré de solidité, qui, en leur garantissant une existence pour ainsi dire éternelle, assurât à jamais le commerce et les approvisionnemens de la capitale; la seconde, de coordonner le nombre de ces écluses, non-seulement avec l'état actuel, mais encore avec les accroissemens futurs de la navigation; le troisième enfin, de faire disparaître, *à l'aide d'un artifice particulier*, le défaut capital du canal de Ladoga, qui consiste dans le peu de hauteur d'eau, qui résulte fréquemment de l'insuffisance de ses moyens alimentaires. L'exécution de cet immense projet a été accompagnée de circonstances bien favorables au perfectionnement de l'art des constructions en général. Nous nous bornerons à citer la découverte qui a été faite

dans les cataractes du Volkhoff d'une chaux éminemment hydraulique qui a été employée avec beaucoup de succès.

Nous avons fait connaître avec détail, dans le Tom. X du *Bulletin Technologique*, page 67, l'artifice particulier employé par le général-major Bazaine aux nouvelles écluses de Schlüsselbourg pour diminuer la dépense d'eau du passage des bateaux dans les sas. Il consiste à accoler deux écluses, qui se servent l'une à l'autre réciproquement, de bassins d'épargne. Le sas de l'une des écluses ayant été empli pour le passage d'un bateau, on vide la moitié de l'eau qu'il contient dans le sas de l'autre écluse, qui alors n'exige que la moitié d'une éclusée; en sorte qu'il y a économie d'eau et de temps.

« Les canaux de Vichnei-Volotchok sont traversés par des barques, demi-barques, et par des bateaux, ayant un tirant d'eau de 0,52 et portant jusqu'a 106 tonneaux métriques. Les principales marchandises qui suivent ce système de navigation sont : des blés de toute espèce, du lin, du chanvre, du fer et d'autres métaux, des huiles, du suif, du savon, du poisson. Leur valeur est annuellement d'environ 78 millions de roubles; un ou deux millions de marchandises seulement remontent une partie de la même voie.

« Les bateaux de Vichnei-Volotchok, arrivés à St.-Pétersbourg, ne retournent pas aux lieux de leur départ, à cause des cataractes de Borovitch qu'ils ne pourraient remonter. Ces bateaux sont construits très-légèrement, d'un bois mince et peu cher. Lorsqu'ils ont été déchargés, ils sont vendus pour le chauffage ou pour des constructions de peu d'importance.

Les cataractes de Borovitch ont $63^{m},35$ de chûte sur une longueur de 31600 mètres; ce qui donne à la Msta, dans cette étendue, une pente moyenne d'environ $\frac{1}{500}$.

Les deux autres voies suivantes qui, comme la précédente, mettent la mer Baltique en communication avec la mer Caspienne, ont l'avantage d'être navigables dans les deux sens.

Canal de Siasse et système de Tikhvin.

Le canal de Siasse, commencé en 1769 et achevé en 1801, est le prolongement du canal de Ladoga depuis la rive droite du Volkhoff jusqu'à la rive gauche de la Siasse. Sa longueur est de 10 kilom. $\frac{2}{3}$; sa largeur de 18 mètres; sa profondeur dépend du niveau des eaux du lac; deux machines à draguer sont

continuellement employées à curer les alluvions qui se forment à ses deux embouchures, pour y entretenir une profondeur suffisante.

La Siasse, que les bateaux remontent jusqu'au point où elle reçoit la Tikhvinka, a peu de profondeur. Une écluse a été nécessaire dans la Siasse, pour élever le niveau de ses eaux et faciliter le passage de la plus rapide de ses cataractes, appelée Regetsvenskie.

Les bateaux remontent la Tikhvinka, sur une étendue de 11 kilom., jusqu'à Tikhvin, où ils sont obligés de s'arrêter pour attendre les eaux de l'écluse de Kherson, construite plus haut à la distance de 11 kilom.

« Le canal de Tikhvine, commencé en 1802 et achevé en 1814 (1), prend sa naissance dans la Tikhvinka, à l'écluse de Kherson. Il a 187 kilom. de longueur jusqu'à l'échelle de Somino où se trouve sa dernière écluse. Le bief de partage est formé en grande partie par le lac de Kroupino, qui a 8 kilom. de longueur; il unit la Tikhvinka avec le ruisseau Valtchinka qui tombe dans le lac de Somino; ce lac et la rivière de Somina forment un trajet total de 39 kilom. jusqu'à Somino. Les trois rivières citées sont rendues navigables au moyen de 36 écluses à sas, de 9 grands éclusons, de 41 digues à poutrelles, et de 2 digues de retenue placées près du réservoir. Le canal a, du côté de l'écluse de Somino, une chûte de 20 mètres sur une étendue qui est de 39 kilom. La chûte totale, du côté de l'écluse de Kherson, est de 130 mètres sur une longueur qui est de 140 kilom.

On a fait dans ces derniers temps de grandes réparations au canal de Tikhvine, dont toutes les écluses avaient été mal construites. La traversée de ce canal qui demandait autrefois de 10 à 12 jours, indépendamment des retards extraordinaires qu'on ne pouvait ni prévoir ni calculer, n'exige plus maintenant que 4 à 5 jours. Les différentes rivières qui font partie du système de Tikhvine, n'avaient point de chemins de halage. On s'est occupé, depuis 1823, d'en établir (n° 8, p. 35).

Suivons la marche d'une caravane. Après avoir passé la dernière écluse du canal, elle descend la Somina qui devient navigable à partir du village du même nom, entre dans le lac

(1) Page 43 et page 46, on lit 1805, n° 11.

de Vogenskoié, de là dans la rivière de Gorioune, qu'elle suit l'espace de 15 kilom, entre dans la Tschadoschtcha, d'où elle passe dans la Mologa, dont la navigation ne présente aucune difficulté particulière, si ce n'est que, dans quelques endroits du lit de cette rivière, le chenal est peu stable. La caravane parcourt une étendue de 203 kilom. sur la Mologa jusqu'à la ville de ce nom, non loin du confluent de la Mologa dans le Volga. La caravane s'arrête à cette échelle, et ordinairement sa cargaison est rechargée sur d'autres bâtimens qui naviguent sur le Volga.

On expédie par le canal de Tikhvine, pour les gouvernemens méridionaux de la Russie, différentes marchandises étrangères importées à St.-Pétersbourg. Mologa est à 30 myriamètres au-dessous de Twer. Ces marchandises sont placées dans de petits bateaux, qui ont 16 à 18 mètres de long, sur 3,60 à 4 mètres de largeur, dont le tirant d'eau est de 60 centimètres, et le chargement de 17 à 20 tonneaux. Elles consistent principalement en teintureries et denrées coloniales, pour la valeur de 11 à 20 millions de roubles. Les marchandises qui arrivent à Pétersbourg par le système de Tikhvine, consistent en farine, potasse, etc., et comprennent en général toutes les denrées de la foire de Makarief. Leur valeur monte à 14 ou 16 millions de roubles.

Système de Marie et Canal de Svire.

Le système de Marie commence à l'embouchure de la Scheskna dans le Volga, près de Rybinsk, à 4 myriamètres au-dessous de Mologa. Il se termine à Ladeynopol sur la Svire, qui est unie au Volkhoff par le canal de Svire. Le système de Marie comprend : (n° 13, p. 1).

1° La Scheksna, depuis son embouchure dans le Volga jusqu'à son origine dans le lac Blanc ou Béloé. —	425 m.
2° Le lac Blanc, sur 42 kilom. de longueur.......	42
3° La Kovja, jusqu'à la 1re écluse du canal de Marie, sur une longueur de..........................	44,8
4° Le canal de Marie, jusqu'à la ville de Vytégra..	109,9
5° La Vytégra, sur...........................	10,67
6° Le canal d'Onéga..........................	20,80
A reporter....	653,17

	D'autre part....	653,17
7°	Le lac Onéga, sur............................	28,80
8°	Et enfin la Svir, jusqu'à la ville de Ladeynopol.	155,73
	Total....................................	837,70

Scheskna (Chéksna). Cette rivière sert depuis long-temps aux besoins du commerce; mais elle a plusieurs rapides que les barques ne peuvent franchir, dans les basses eaux, qu'à l'aide de 36 à 40 chevaux, nombre quadruple de celui qu'elles exigent par-tout ailleurs. Le bas-fond le plus difficile s'appelle Nilovetskaya; il faut ordinairement y décharger les barques pour diminuer leur tirant d'eau. Il règne sur une étendue de 18 kilom. Un canal latéral est projeté pour l'éviter. Lors des eaux moyennes le trajet de Rybinsk au lac Blanc demande 12 à 14 jours, tandis que dans les basses eaux, on y emploie de 25 à 35 jours; dans le premier cas, la cargaison complète des barques ordinaires est de 150 tonneaux, 100 à 240 suivant les barques. Pendant les basses eaux ces charges sont diminuées de moitié. Les chemins de halage ont été réparés en 1824, depuis Nilovetz jusqu'à l'échelle de Krokhino sur le lac Blanc.

Lac Blanc ou Béloé-Ozéro. La profondeur de ce lac est de 7^{m},30 vers le milieu, mais elle n'est que de 0,91 à 1,52 près des bords; lors des basses eaux, les bâtimens éprouvent une grande difficulté pour y entrer en sortant de la Scheskna. Le trajet est d'environ 42 kilom. depuis l'échelle de Krokhino jusqu'au village d'Ourt-Kovja. On le fait en 4 heures, lorsque le temps est favorable, et en 12 heures, lorsqu'il est contraire.

Kovja. « Cette rivière, célèbre dans l'histoire de Pierre-le-Grand, qui en ouvrit le premier la navigation pendant sa campagne contre les Suédois, sort du lac Kovjinskoyé, qui forme un réservoir abondant du canal de Marie. » Elle a une profondeur suffisante pour les besoins de la navigation. On n'emploie qu'une journée et demie pour parvenir à l'écluse de Saint-Constantin.

Canal de Marie. « Ce canal a 109,9 kilometres de longueur jusqu'à la ville de Vîtégra. Il comprend, 1° la Kovja sur une étendue de 37,55 kilom.; 2° un canal qui joint cette rivière au lac Matko, et ce lac à la Vîtégra; 3° le lac Matko, qui a 1,54 kilom. de longueur, et qui est le bief de partage du système;

4° enfin, la rivière de Vîtégra sur une étendue de 62,95 kilom.

Le double canal de jonction n'a que 7,85 kilom. de longueur. Il a exigé la construction de 6 écluses, et de deux ponts sur la route d'Arkhangel. Il traverse, depuis la Kovja jusqu'au lac Matko, des endroits marécageux, et depuis ce lac jusqu'à la Vytégra, des hauteurs sablonneuses; ses rives, en partie revêtues en bois, et sur plusieurs points en gazon, se trouvent, en général, en bon état.

Les travaux qu'a nécessités l'alimentation du bief de partage ont été aussi simples. Ils ont consisté dans un aqueduc de 9 kilom. de longueur, qui prend les eaux du lac Kovjinskoyé.

La Vîtégra, qui était un torrent rapide, a été rendue navigable au moyen de 21 sas et de 3 éclusons ou écluses à poutrelles. Parmi les ouvrages d'art, on cite l'écluse de Sainte-Natalie, qui a 4 sas, celle de Saint-Paul qui en a 3, et la digue près de cette écluse, qui soutient une hauteur d'eau de 11 mètres. Sur une étendue de 3,2 kilom., où sont construites les écluses de Saint-André, Saint-Samson et Saint-Michel, la rivière est encaissée entre deux roches calcaires, qui s'élèvent perpendiculairement au-dessus de l'eau à 17 mètres de hauteur.

La route d'Arkhangel traverse la Vîtégra sur deux ponts-levis.

« D'excellens chemins de halage, établis sur les bords du canal, sur la Vîtégra et sur la Kovja, facilitent beaucoup la navigation. Les constructions hydrauliques sont aussi en bon état. La pente du canal, sur le versant de la Kovja, est de $16^{m},15$ depuis le bief de partage jusqu'à l'écluse de St.-Constantin; sur le versant de la Vîtégra, depuis le même bief jusqu'à la ville de Vîtégra, elle est de $92,^{m}05$, sur une étendue de 64 kilom. »

« Les bâtimens à pleine charge mettent environ huit jours à traverser le canal de Marie; les bateaux légers, tels que ceux qui franchissent chaque année le canal, chargés de poisson vivant, le parcourent en trois jours.

« Près de l'écluse de St.-Pierre, on voit un obélisque élevé à la mémoire de Pierre-le-Grand. Le piédestal porte les inscriptions suivantes : au nord, « *D'après les instances bienfaisantes* de l'impératrice Marie, ce canal fut commencé en 1799, par son époux, l'empereur Paul Ier, et achevé par son fils l'empe-

reur Alexandre Ier, qui fit ériger le monument; » au sud, « Marie accomplit l'idée de Pierre; » à l'est, « ce canal fut appelé du nom de Marie en témoignage de la reconnaissance de la patrie; » enfin à l'ouest, « Pierre-le-Grand, à qui son peuple doit son bien-être et sa gloire, s'arrêta ici en 1711, en songeant à la navigation. Russes, prosternez-vous et vénérez sa mémoire. » (N° 13, p. 12).

La navigation a été ouverte sur le canal de Marie le 5 juin 1802, mais on a continué à y faire des travaux importans jusqu'en 1815, et l'on ne s'est occupé des chemins de halage qu'en 1823 (n° 8, p. 38).

Rivière de Vîtégra. « Depuis la ville de Vîtégra jusqu'au canal d'Onéga, la Vîtégra offre à la navigation, sur une étendue de près de 11 kilomètres, un chenal large et profond, et un courant presqu'insensible. »

Canal d'Onéga. « Ce canal, commencé en 1818, et dont la première partie fut achevée en 1820, prend naissance à 21 kilomètres de l'embouchure de la Vîtégra et entre dans le lac à l'endroit appelé Tchernoi-Pessok; la rade qui y a été construite est beaucoup plus sûre et plus commode pour les bâtimens que l'embouchure de la Vîtégra. » Cette rivière a peu de profondeur à son embouchure, surtout en automne : les vents du nord-est, qui soufflent avec violence pendant le mois de septembre, y forment des alluvions qui ne sont détruites qu'au printemps par l'action des hautes eaux, par les vents du midi et de l'ouest, et par le courant même de la rivière; mais elles reparaissent de nouveau. » Après avoir surmonté les difficultés de la navigation de l'embouchure de la Vytégra, les bâtimens étaient encore exposés à des retards et à des dangers, sur le lac Onéga, pour tourner un cap difficile, avant d'arriver au point où le canal entre dans le lac.

Le canal d'Onéga n'a pas d'écluses. Sa largeur, au fond, est de 10 mètres, et sa profondeur au-dessous des eaux moyennes est de $2^m,13$. On se propose de le continuer jusqu'à Vosnessensk, au point où la Svire sort du lac Onéga.

Lac Onéga. « La traversée de ce lac, depuis l'échelle de Tchernoi-Pessok jusqu'à Vosnessensk, où commence la Svir, est d'environ 29 kilom., et se fait, par un bon vent, en 4 ou 5 heures environ. Les vents rendent la navigation périlleuse,

en automne, mais les pilotes sont d'une habileté remarquable. Ils amassent aussi des sables entre les moles qui forment l'embouchure du canal; en sorte que l'on a été obligé d'établir à Tchernoi-Pessok une machine à draguer qui est toujours prête à agir. Le printemps est ordinairement très avancé quand le lac Onéga se nettoie de ses glaces; pendant plusieurs années consécutives la débâcle n'a eu lieu que vers le 20 mai.

Svire. La Svire se jette dans le lac Ladoga. Les bâtimens la suivent sur un développement d'environ 155 kilom., depuis Vosnessensk jusqu'à Ladeynopole. On y rencontre plusieurs rapides, dont les plus difficiles sont ceux de Sigorets (1) et de Medvédskoy. « Quoiqu'on ait curé et approfondi à plusieurs reprises le lit de la rivière dans ces endroits, de manière à s'y ménager une profondeur de $1^m,80,3$, et même de $3^m,60$, il est nécessaire que chaque bâtiment y soit dirigé par d'habiles pilotes. Aux points les plus rapides, les énormes rames, dont sont armés les bâtimens, sont manœuvrées par 30 ou 40 travailleurs qu'on loue sur les lieux à des prix fixés d'avance» (n° 13, p. 18).

« L'échelle de Vosnessensk ressemble, en été, par le grand nombre de bâtimens qui s'y croisent, à un véritable port de mer; beaucoup de bâtimens s'y arrêtent pour attendre un vent favorable et louer des manœuvres; ils occupent toute la largeur de l'embouchure de la belle rivière de Svire. Cette activité doit s'accroître encore lorsqu'on confectionnera, dans cet endroit, les radeaux de bois de mélèze destinés à l'amirauté de St.-Pétersbourg. Les ingénieurs de la marine ont déjà commencé les travaux de la construction du port et des casernes destinés à cette opération. »

Le système de Marie, supérieur aux deux précédens par la profondeur de ses eaux, est regardé comme très-important. Il sert au transport d'une partie des produits bruts et ouvrés de la Sibérie, au transport des bois de chêne de la marine, et de denrées commerciales de même nature que celles qui descendent de Vîchnéï-Volotchok, pour une valeur annuelle d'environ 9 à 13 millions de roubles. On évalue en outre à 263 ou 312 mille roubles les marchandises qui sont transportées annuellement dans l'intérieur de l'empire, en remontant le même sys-

(1) Sigovsk et Medvéditsa, n° 8, p. 52.

tème. Le tirant d'eau des bateaux varie de 1,40 à 1,60. On le réduit à 1,25 sur le canal de Marie. Le chargement varie de 120 à 140 tonneaux. La durée de la navigation est de 30 à 38 jours; 46 à 54 au plus, si les vents sont contraires sur les lacs. Le trajet est de 209 lieues de poste.

Canal de Svir. « Les bâtimens quittent la Svir pour entrer dans la Sviritsa, bras de la Pacha, qui se jette dans la Svir à son embouchure même; ensuite ils passent dans un autre bras de la Pacha appelé Konivassar, et parcourent ainsi plusieurs kilomètres avant d'entrer dans un golfe du lac de Ladoga, appelé Zagouleskoï. Dans ce trajet, des bacs bien construits font passer commodément les chevaux et les haleurs d'un rivage à l'autre, ce qui détruit le seul obstacle que pouvait présenter la navigation de ces différentes rivières, en général très-profondes et d'un courant peu rapide. Après les avoir parcourues, la caravane entre dans le canal de Svir, construit dans le but de faire éviter aux bâtimens qui viennent du système Marie, ou des rivières de l'Oyatte et de la Pacha, le passage souvent dangereux de la Svir dans la Siasse, par le lac de Ladoga.

Ce canal, commencé en 1802, fut achevé en 1806; il a 40,5 kilom. d'étendue, depuis la rive gauche de l'embouchure de la Svir jusqu'à la rive droite de la Siasse; sa largeur est de 28 à 44 mètres; il est sans écluse et n'offre aucun ouvrage hydraulique, en sorte que sa profondeur dépend du niveau des eaux dans le lac de Ladoga. Une machine à draguer est continuellement employée à enlever les alluvions qui se forment vers les embouchures de ce canal. » (N° 11, p. 53).

Telles sont la rapidité et la sécurité de la navigation intérieure de l'empire, que les denrées fournies par les provinces les plus éloignées, et les produits bruts et ouvrés de la Sibérie, expédiés aux premiers jours du printemps, arrivent à St.-Pétersbourg au commencement de l'automne. Ces grands avantages ne datent que de peu d'années. En 1808, plus de 2800 barques furent contraintes d'hiverner entre Tver et St.-Pétersbourg, par défaut d'eau et défaut de chemin de halage praticable sur les bords de la Tvertsa. La cherté des vivres fut exorbitante dans la capitale. Le nombre des barques qui ont hiverné, a été, en 1824, de 132, et en 1825, de 272.

TABLEAU de la quantité de barques expédiées par les trois voies précédentes, en 1828.

	NOMBRE des BARQUES et des RADEAUX		VALEUR DES CHARGEMENS EN ROUBLES.		
	avec chargement.	sans chargement.	de la couronne.	des particuliers.	TOTAUX.
1° A St.-PÉTERSBOURG par le canal Ladoga. DES SYSTÈMES					
1° de Vichni-Volotchok, barques...	8841	275	22,148,029	81,386,774	103,534,803
radeaux.	....	1378			
2° de Tikhvine.........barques.	1815	276	651,307	14,849,625	15,500,932
radeaux.	....	1448			
3° de Marie...........barques.	2280	151	3,015,724	9,857,077	12,872,801
radeaux.	....	5562			
Par le lac Ladoga et les échelles de la Néva.............barques.	408	....	1,296,755	2,540,915	3,837,670
2° DE St.-PÉTERSBOURG dans l'intérieur de la Russie, PAR LES SYSTÈMES					
1° de Vichni-Volotchok, barques...	280	2231	....	1,160,879	1,160,879
2° de Tikhvine.......... id..	857	663	....	18,179,465	18,179,465
3° de Marie............. id..	107	1251	....	784,132	784,132

Nouvelle voie projetée entre le Volga et le canal de Ladoga.

Enfin un nouveau système de communication entre le Volga et le canal de Ladoga a été proposé par le général Bazaine, et fait l'objet d'un article (n° 3, p. 16) qui a pour titre: Sur la communication entre le lac Séligher et le lac Ilmen. Ce nouveau système aurait de grands avantages pour la ville d'Ostachkoff, et aurait même sur celui de Vîchni-Volotchok une grande supériorité, et par sa brièveté puisqu'il aurait deux fois moins de développement, et par sa sûreté, puisqu'il ne présenterait aucun obstacle comparable aux cataractes de Borovitch.

§ 2. Communications du Volga avec la Dvina septentrionale.

1° Canal de Kirilof ou du duc Alexandre de Wurtemberg. (n° 9, p. 6, n° 13, p. 3).

Ce canal, exécuté dans le court espace de trois années, a été ouvert à la navigation le 31 mai 1828. Il unit la Cheksna (1), affluent du Volga, au lac Koubénskoyé, d'où sort la Soukhona, affluent de la Dvina septentrionale.

(1) Cette rivière navigable est du nombre des plus grandes qui tombent dans le Volga, après avoir reçu elle-même de nombreux affluens,

On a vu que la Cheksna fait partie du système de Marie, qui est très-fréquenté. Depuis long-temps, les habitans actifs de Novgorod avaient trouvé, en remontant cette rivière, le moyen d'atteindre le lac de Koubenskoyé, et de porter à Arkhangel les produits de leur sol et de leur industrie. La communication actuellement établie a, en outre, l'avantage de relier la Vologda, affluent de la Soukhona, au système de Marie. Elle est située à peu près sous le parallèle de 59 degrés et ½. Elle consiste en plusieurs canaux, qui unissent la Cheksna au lac Sieverskoe, le lac Sieverskoe au lac Babie, le lac Zaoulomskoe au lac Vasirinskoe, enfin ce dernier au lac Koubenskoyé. Le lac Babie est joint au lac Zaoulomskoe par une petite rivière qui a été approfondie. Cette nouvelle voie ouverte à la navigation a 154 kilom. de longueur, 13 écluses à un sas, 4 digues, 2 déversoirs sur les rivières Ouloma et Chocha, et 4 ponts-levis. On pense qu'elle procurera à la Russie des avantages inappréciables (n° 9, page 8) : elle offrira le moyen de transporter au port d'Arkhangel les bois de chêne, les matériaux, cordages et vivres venant du Volga, et les canons et autres objets de guerre venant de Pétrozavodsk; elle permettra d'exporter du nord de la Russie le mélèze, les produits des pêcheries de la mer Blanche, et particulièrement le sel de Totma, de Ledengs, etc.; enfin elle donnera un nouvel essor au canal de Catherine, qui lui transmettra les produits des usines de la partie septentrionale du gouvernement de Perm, pour les envoyer par un chemin plus direct, soit à St.-Pétersbourg, soit dans la partie supérieure du bassin du Volga. A peine achevée en 1828, il y a passé cette année-là

dont les principaux sont la Sonda, l'Ouloma, la Slavénka, la Soukhona, la Pidma, la Sogoja et l'Oukhra. La ville de Rybinsk (ou Rîbinsk) est située à l'embouchure de la Chéksna dans le Volga. La Chéksna, dans son cours d'à-peu-près 300 verstes, arrose une grande partie du gouvernement de Iaroslaf; elle sort seule du Lac-Blanc (*Bièlo-Ozéro*) du gouvernement de Novgorod-Véliki, dont les habitans ont des relations très-actives avec ceux de Rîbinsk par le moyen de cette rivière. — Ainsi que le Volga, la Chéksna et le Lac-Blanc sont extrêmement poissonneux, et il s'y pêche notamment les espèces les plus recherchées de toute la Russie. — Le Lac-Blanc, dont la circonférence est de plus de 100 verstes, reçoit 26 petites rivières. Ses bords, pierreux et arides, sont peu habités. On attribue l'origine de son nom à la blancheur de ses eaux, qui prennent cette teinte de l'argile blanche qui s'y mêle lorsqu'elles sont agitées.

même 30 à 40 barques, dont une venant de Vologda et allant à St.-Pétersbourg. Son chargement était de plus de 25,000 roubles. (*Nouveau Journal de Paris*, 15 juillet 1828.) La plupart des marchandises qu'on apporte à Oustioug-Veliki, au confluent de la Soukhona et de la Dvina, consistent en blé, graines de lin, suif, fourrures, noix de cèdre et quelques vivres.

2° Canal de Catherine du Nord. (N° 13, p. 24).

Ce canal, situé sous le 60e dégré de latitude, fut commencé en 1787, mais ne fut achevé qu'en 1821. Il joint le Djouritch et la Keltma septentrionale. Cette dernière se décharge dans la Vitchegda, affluent de la Dvina septentrionale, l'un des fleuves remarquables d'Europe, qui est navigable dans tout son cours, traverse les gouvernemens d'Olonetz et d'Arkhangel, et se jette dans la mer par cinq bras, dont deux seulement sont navigables (1). Le Djouritch est affluent de la Keltma méridionale, qui se jette dans la Kama, l'un des plus grands affluens du Volga. La Kama sort du revers occidental des monts Ourals, dans le district de Glazof, traverse les gouvernemens de Viatka, de Perm, d'Orénbourg, et, après un cours de 213 myriamètres, tombe dans le Volga à 64 kilom. au-dessous de la ville de Kazan. Le canal de Catherine du Nord (*Sievéro-Ekatérinski*) a près de 18 kilom. de longueur, 10 à 12 mèt. de largeur, et 1,50 de profondeur. Les bas-fonds et les sinuosités fréquentes des Keltma septentrionale et méridionale, s'opposant à une navigation continue, ne permettent aux barques, dont la charge totale monte à 100 tonneaux, de passer par ce système que dans les hautes eaux. Le nombre des barques qui y ont passé en 1824 a été de 4, et, en 1825, de 7.

§ 3. Canaux de jonction de la mer Noire à la mer Baltique.

1° Canal de Bérézinsk.

Ce canal unit la Bérézina, affluent du Dniépre, à l'Oulla, affluent de la Dvina occidentale.

(1) C'est à l'embouchure de la Dvina, qui fut découverte par les Anglais en 1533, que s'ouvrirent les premières relations maritimes des Russes avec les nations commerçantes de ce temps-là. Les Anglais se hâtèrent d'y établir un comptoir, et le gouvernement y fonda, en 1578, la ville d'Arkhangel qui prit son nom de celui d'un monastère voisin. Elle fut bâtie en 1584. Plus tard on en fit un port militaire et on y établit un chantier pour la construction des vaisseaux.

18.

Le Dniépre a sa source dans de grands marais couverts de forêts et entourés par les hauteurs d'Alaounsk, dans le district de Béloï, gouvernement de Smolensk. Il traverse et sépare différens gouvernemens, et notamment, avant de se jeter dans la mer, sépare le gouvernement de Kherson de celui de Tauride, en formant entre les forteresses de Kinbourn et d'Otchakof, un golfe qui a 6 kilom. de longueur sur une largeur qui varie de 3 à 11 kilom. Le Dniépre, dont le cours est de 1650 kilom., n'est point navigable également partout. Ses cataractes s'étendent entre la colonie de Kamenka, à 7,47 kilom. d'Ekatérinoslaw, et celle de Katchka, sur un espace 74,67 kilom. Les barques chargées ne franchissent ces cataractes que pendant les eaux du printemps; la principale porte le nom de Nénassititsk. Kherson est le port à l'embouchure du Dniépre.

« La Dvina occidentale prend sa source dans le lac de Dvinetz, à la frontière des gouvernemens de Pskof et de Tver, se grossit en traversant le lac large et profond d'Okhvat-Jadénie, et, après un long cours, tombe dans le golfe de Riga, près de la ville de ce nom, en formant à son embouchure un bon port de commerce.

Le lac Plava, qui est joint au lac Ossetich, forme le bief de partage du canal de Bérézinsk. Il est à 9 m., 14 (1) au-dessus du niveau des eaux de la Bérésina, et à 39^{m},62 au-dessus des eaux de l'Oulla. D'un côté, il a une communication naturelle avec le lac Manetz, qui donne naissance à la Sergouta, affluent de la Bérésina; de l'autre il est uni, par un canal de 7,544 kilomètres de long, au lac Bérechta, duquel sort la Bérechta, qu'un canal joint à l'Essa; l'Essa forme le lac Procha, uni aux lacs de Leppelsk par le premier canal de Leppelsk; enfin le second canal de Leppelsk joint les lacs de ce nom à l'Oulla. Ce système a 184,552 kilom. de longueur, depuis la ville de Borissof, jusqu'au village de Démidovitch sur l'Oulla. Quelques canaux latéraux, de peu de longueur, ont été creusés en différens endroits pour redresser le cours de la Bérézina, de la Sergouta et de l'Oulla. Le canal de jonction du bief de partage n'a été achevé qu'en 1824. Il a cinq écluses à un sas. Il y en a 9 autres sur le canal, la plupart construites en bois. La ligne de navigation rencontre les villages de Kopat sur la Bérézina, de

(1) Cette élévation doit sans doute être prise au-dessus de l'embouchure de la Sergouta dans la Bérézina.



Dongéritch sur la Sergouta, de Grodénetz et Tchachnik sur l'Oulla.

« Il passe principalement par le canal de Bérésinsk pour le port de Riga, des radeaux de bois de construction qui se trouvent en grande quantité dans les gouvernemens de Minsk et de Volhynie. Il y passe aussi un petit nombre de barques dont le chargement varie entre des limites très-éloignées, 8 tonneaux et 160 tonneaux. Le nombre des trains qui arrivent dans la Dvina, annuellement, est de 3 à 400, qui contiennent 1,600 à 4,000 pièces de mâture. La valeur de toutes les marchandises qui passent annuellement par le canal s'élève à 738.000 roubles.

2° Canal d'Oghinski.

Ce canal unit la Jatzolda, affluent du Pripet, avec la Stchara, affluent du Niémen. Le Pripet a son embouchure dans le Dniépre. Le Niémen traverse les gouvernemens de Minsk, de Grodno et de Vilna, sépare ces deux derniers du royaume de Pologne, et enfin entre en Prusse où il se jette par plusieurs bras, près de la ville de Mémel, dans le golfe de Fridrisch-haff, formé par la mer Baltique.

Le canal d'Oghinski porte le nom d'un hetmann polonais, qui avait donné ordre de le creuser; à sa mort, les travaux furent suspendus et ensuite totalement abandonnés. Ils ont été repris en 1798, et achevés en 1804.

Le bief de partage est formé par le lac de Vigonof, situé non loin, à l'ouest du bief de partage du canal de Bérézinsk. Ce lac, grossi de la fonte des neiges et de la crue des ruisseaux qui s'y précipitent au printemps, alimente principalement le canal de jonction avec la Jatzolda. Un autre lac, celui de Voulko, y fournit également des eaux. La longueur du canal de jonction à la Jatzolda est de 48 kilom., et sa pente, de 15^{m}, 85. Le canal de jonction à la Stchara est de niveau, et n'a que 2,134 kilom. de long.

On reconstruit en ce moment plusieurs des écluses du canal d'Oghinski, regardé, avec raison, comme un des plus importans. Les barques qui y passent ont 25 mèt. de long, 4 mèt. 25 de large et tirent 1 mètre d'eau. Mais « la plus grande partie des marchandises, comme les diverses espèces de grains, le sel, la graine de lin, la potasse et autres, sont expédiées sur des radeaux de bois de construction ou de mâture, qui consti-

tuent eux-mêmes un des principaux produits flottés sur ce canal pour aller à Mémel. La valeur de toutes les marchandises qui ont leur débouché par cette communication, s'élève à 1,600,000 roubles. » Le canal Oguinsky facilite aussi les transports militaires de la Russie dans les gouvernemens limitrophes de la Pologne.

3° Canal Royal.

Ce canal, situé dans le district de Kobrin, gouvernement de Grodno, a reçu son nom du dernier roi de Pologne, d'après l'ordre duquel on commença à le creuser, sur une longueur de 60 kilomètres. Il n'est pas achevé, il n'est navigable que dans le temps de la crue des eaux au printemps. Il y passe alors des radeaux de bois de construction, et quelques barques chargées de grains.

Il unit la Pina, qui a son embouchure dans le Pripet, non loin de celle de la Jatzolda dans la même rivière, au Moukhovlok, affluent de la Moukhavtsa. Cette dernière se décharge dans le Boug occidental, lequel tombe près de la ville de Brestlitovski dans la Vistule, qui, comme on sait, a son embouchure dans la mer Baltique par trois bras, dont le Nogat et l'Altweishel tombent dans un long havre de cette mer, qu'on nomme Frisch-Haff.

On a fait les projets de construction de plusieurs écluses sur la Moukhavtsa et le canal de jonction, de canaux latéraux à la Pina dont le cours est trop sinueux, enfin d'un aqueduc pour amener au point de partage les eaux du lac Blanc.

§ 4. Travaux divers.

1. Amélioration du chemin de halage du Volga, entre Tver et Rîbinsk. Construction de digues de rétrécissement, tant sur cette distance que le long de la Moskva, l'Oka et la Tsna.

Des digues de rétrécissement, dont la construction a été perfectionnée, ont été exécutées dans presque tous les endroits où les rivières, en s'élargissant, perdaient leur profondeur accoutumée. On en a fait : sur la Moskva, au banc de sable Diakovskoe, et près du village Novoe ; sur le Volga, aux bancs de sable Omoutinskoe, Koprinskoe et Ovsianikovskoe.

2. *Tsna.* On a nettoyé le chenal.

3. *Oka.* On a réparé la grande digue d'Orel.

4. *Tvertza.* On a nettoyé et dragué plusieurs points du chenal.

5. Curage de la rivière d'Axai (n° 12, p. 1.)

L'Axai est le nom d'une rivière qui sort du Don, sur la rive droite de ce fleuve, à 5, 33 kilom. au-dessous de Melichovskaïa Stanitsa, et qui y rentre à l'Axaïskaïa-Stanitsa, après un cours de 85 kilomètres. « Durant le printemps, et même quelquefois jusqu'au mois d'août, l'Axai ne présente aucune difficulté à la navigation, et particulièrement depuis son embouchure jusqu'à Novotcherkask, sur une étendue de 28,80 kilom.; la partie de la rivière voisine de cette ville n'est navigable que lors des eaux printannières, mais dès que le temps des basses eaux approche, elle est d'une navigation difficile à cause des bas-fonds dont elle est obstruée.

On croit que l'Axai a été autrefois très-profond. On y trouve encore, en aval de chaque banc de sable, là où il s'éloigne des côteaux qui limitent son lit, des creux qui ont 6 mèt. de profondeur. Mais les ensablemens sont si considérables aujourd'hui, dans la partie supérieure du cours de l'Axai, qu'au point où il sort du Don, son lit, lors des basses eaux, se trouve souvent au même niveau que la surface supérieure du fleuve, qui alors ne l'alimente plus de ses eaux.

« Lors de l'établissement de Novotcherkask, sur la rive droite de l'Axai, on dut songer, et l'on songea en effet à rendre navigables ses deux parties supérieure et inférieure, afin de donner lieu à une libre communication par eau entre cette ville et le Don, et d'animer par là l'industrie commerciale des habitans qui venaient de s'établir à Novotcherkask. » On a abandonné les travaux sur le haut Axai, mais depuis 1821, on a entrepris le curage de la partie inférieure, où le nombre beaucoup moins considérable de bas-fonds et de sinuosités présentaient beaucoup moins d'obstacles à surmonter; on a d'abord établi un chenal dans les bas-fonds, et, ensuite, on y a fait agir deux machines à draguer mues par des hommes, et qui, par jour, enlèvent ensemble de 50 à 60 mètres cubes de limon. Le résultat de ces travaux n'a pas encore été bien satisfaisant, parce que les vents du nord-est qui soufflent pendant l'été, augmentent la vitesse des eaux et produisent dans le chenal des changemens plus considérables et plus rapides que ceux qui auraient lieu si le courant était

uniquement soumis à son abaissement naturel dans cette saison. Néanmoins on les continue.

§ 5. Établissement de nouvelles voies navigables, 1827.

1. *Jonction du Niémen et de la Vistule par le Bobre et la Naréva.* — Les travaux pour rendre le Bobre navigable depuis l'embouchure de la Netta jusqu'au confluent de la Naréva, sont terminés. Ceux qui ont pour objet le canal de jonction du Bobre au Niémen doivent être actuellement très-avancés. Des ingénieurs polonais en ont été chargés sous la direction du général de brigade Moletzki, officier d'un rare mérite.

2. *Communication du Niémen à la mer Baltique par le port de Windau.* — Le Niémen a son embouchure dans le Curish-Haff, golfe de la mer Baltique, en Prusse. Il était donc important d'ouvrir une communication de ce fleuve à un port russe sur la Baltique. Celui de Windau est situé à l'embouchure de la Vindava, qu'il est facile d'unir, par un canal, à la Doubissa. Le bief de partage sera établi dans le voisinage des sources de ces deux rivières, au-dessous de plusieurs lacs situés à peu de distance, et à proximité de gorges resserrées et profondes que l'art peut aisément transformer en réservoirs abondans. On a commencé les travaux en 1825 (n° 9, p. 4.)

Dès cette année, « d'immenses abbatis d'arbres ont dessiné, dans les forêts, le terre-plein du canal; de vastes marais, autrefois impraticables, ont été desséchés et rendus au pacage; la partie supérieure de la Vindava, qui se perdait en différens petits ruisseaux au milieu de plaines tourbeuses et couvertes de joncs, a été forcée de prendre un cours régulier et de se transformer en canal navigable. De nombreuses coupures ont redressé son cours sinueux, etc. Tous ces ouvrages ont été exécutés par des soldats du 1er corps d'infanterie, ce qui a produit pour la couronne une économie considérable. »

On a procédé, en 1826, à la construction de 12 écluses, d'un pont près du moulin Boube, sur le canal de dérivation du lac Doubissa, d'un grand réservoir à Kourtoviani, et de 18 autres épanchoirs et déversoirs à vanne dans les digues du canal. Enfin les fouilles, tant du canal de jonction des deux rivières, que du canal de dérivation qui côtoiera la Doubissa, ont été reprises et poursuivies avec tout le succès désirable. »

3. *Jonction du Volga et de la Haute-Moskva* (c'est-à-dire

de la Moskva au-dessus de Moscou.) — Cette jonction aura le grand avantage de donner à la seconde ville de l'empire une communication directe avec le Volga. Ce but sera atteint au moyen d'un canal qui unira l'Istra et la Sestra; et, sans doute, des travaux seront nécessaires pour perfectionner la navigation de ces rivières. L'Istra se jette dans la Moskva, à peu de distance à l'ouest de Moscou; la Sestra se jette dans la Doubna, à peu de distance de l'embouchure de cette rivière, dans le Volga. Les travaux sont en pleine activité, et déjà deux grands réservoirs ont été établis aux lacs Poletskoi et Trostinskoi, pour alimenter la navigation sur la Haute-Moskva, depuis son confluent avec la Rouza, jusque dans la ville même. Le 1er, de 6 kilomètres carrés fournit des eaux à la Moskva, et le 2e, de 14 kilom. carrés, à la Rouza. Un canal de dérivation a été aussi fait dans la ville de Moscou, parce que le radier du pont en pierre était trop élevé pour permettre la navigation. La Basse-Moskva ou la Mosksva de Moscou à l'Oka est navigable.

« Une considération locale très-importante fait vivement ressortir l'utilité de cette nouvelle voie navigable. Le temple immense projeté à Moscou, exigeant, pour sa construction, des matériaux que les environs de la capitale ne peuvent pas lui fournir, il serait difficile et même presque impossible d'en poursuivre les travaux, sans un moyen peu dispendieux de transport. » (N° 9, p. 11.)

§ 6. Recherches relatives à de nouvelles voies navigables.

1. *Projet de jonction du Don et du Volga.* — Le projet de la jonction de ces deux fleuves a été rédigé avec soin, récemment, par le major Kraft, d'après les indications du prince, dirigeant en chef. Nous le donnons plus loin, séparément, pag. 284, extrait d'un autre recueil. Son exécution procurera aux riches provinces qu'arrose le Volga, un débouché assuré dans la mer d'Azof, et par conséquent le moyen d'exporter leurs denrées et les produits de leur industrie dans la mer Noire et dans le Levant.

2. *Projet d'amélioration des cataractes du Dniéper.* — On a fait depuis 30 ans plusieurs tentatives infructueuses pour détruire les obstacles que les cataractes du Dniéper opposent à la navigation. Un projet rédigé sur cet objet, en 1825, promet

des résultats satisfaisans. Les dépenses monteraient à 4,200,000 roubles.

3. *Recherches relatives à la navigation de la Seim.*—L'amélioration du régime de cette rivière, dont la navigation est difficile, est d'une grande importance pour le commerce considérable qui se fait à la foire de Korennaïa, et pour quelques autres villes telles que Rîlsk, dont les relations s'étendent au-delà des frontières de l'empire. La Seim, remarquable par l'abondance de ses eaux, traverse les gouvernemens de Koursk et de Tchernigof, et tombe dans la Desna, un des principaux affluens du Dniéper.

4. *Recherches ayant pour but d'améliorer la navigation du canal d'Oghinski* (1) *et du canal du Roi.* — Nous avons fait connaître l'importance de ces canaux.

5. *Reconnaissances relatives à l'établissement d'une communication par eau entre la Vindava et le port de Libau.*—Le port de Libau, avantageusement situé sur une côte très-accessible aux vaisseaux, a perdu le commerce dont il jouissait autrefois. Ce projet le fera participer aux avantages de la nouvelle navigation, qui sera établie entre le Niémen et la Baltique, par le canal de jonction de la Vindava à la Doubissa, dont nous avons parlé.

6. *Recherches sur l'établissement d'une communication nouvelle entre le Haut-Volga et la Dvina occidentale.*—Le projet de cette communication, achevé en 1825, consiste à creuser un canal entre le lac Okhvat-Jadanié, d'où sort la Dvina, et la rivière Joukhopa, qui tombe dans le Volga.

7. *Projet de communication entre la Dvina et le Niémen par la Dissna et la Vilia.*— Ce projet important pour le commerce et l'industrie de la Lithuanie et des provinces environnantes, est utile sous le point de vue militaire, parce qu'une communication par eau entre la Dvina et le Niémen offrira un moyen peu coûteux de transporter sur la frontière les munitions et les attirails nécessaires aux armées.

8. *Projet de jonction du Haut-Don et de l'Oka.*—Les recherches relatives à ce projet ne sont pas achevées (1827).

9. *Recherches sur les moyens de créer une navigation ascendante et descendante sur la Msta et ses cataractes.* — Les études

(1) Ailleurs on écrit Oguinsky.

qui viennent d'être faites, permettent d'espérer que la Msta pourra, sans des frais trop considérables, être transformée en un système éclusé, qui permettra non-seulement le retour des barques, mais encore une augmentation de charge qui diminuera le prix des transports de plus d'un tiers, de 3,400,000 roubles. La navigation ne courra plus les dangers des cataractes de Borovitch, et ne sera plus exposée à être interrompue, par suite des sécheresses et de l'insuffisance des réservoirs de Vichni-Volotchok.

10. *Recherches sur les améliorations à apporter à la navigation de la Moussa et de l'Aa.* — « Ces deux rivières, qui traversent presque toute la Courlande, et se joignent à l'embouchure de la Dvina, près de la forteresse de Dunemonde, ne demandent que peu de correction pour admettre une navigation permanente. »

11. *Reconnaissances relatives au perfectionnement de la navigation des cataractes du Volkof.* « La rapidité des cataractes du Volkhof, le peu de profondeur qu'elles présentent dans les années de sécheresse, sont des inconvéniens graves, auxquels il ne serait pas impossible de remédier par des travaux dans le lit du Volkof.

12. *Recherches sur l'établissement d'un canal de navigation, le long de la nouvelle chaussée de Moscou, entre la Msta et le Volkhof.*—Ce canal est commencé (n° 10, p. 3); il a été ouvert le long de la nouvelle chaussée de Moscou, et joint la Msta à la Vitchera, qui se jette dans le Volkhof. Il doit remplacer le canal Sievers, dont nous avons parlé plus haut; canal qui présente de nombreuses imperfections. La navigation sera plus sûre et plus courte par le nouveau canal (n° 9, p. 27.)

§ 7. Finlande.

La Finlande est couverte de lacs d'où sortent des rivières difficilement navigables. Les deux principaux lacs communiquent par une coupure. Aux endroits les plus rapides des rivières, les bateaux glissent sur des coulisses en bois ou taillées dans la pierre, et sont remontés à force de bras sur ces plans inclinés. Une commission est établie à Helsingfors, qui s'occupe spécialement des moyens d'améliorer le chenal des rivières. Un projet important serait d'unir Uléaborg, situé presque

au fond du golfe de Bothnie, avec quelque point du golfe de Finlande.

§ 8. Sibérie occidentale.

Le n° 3 du Journal des Voies de Communication contient, p. 37, une notice du lieutenant-colonel Vranken, sur un canal de 1000 mètres environ de longueur, creusé en 1584, par les ordres du fameux cosaque Yermak, pour unir les deux extrémités d'un grand coude que forme l'Irtiche. Cette rivière suit le nouveau lit qui lui a été ouvert. Cette notice renferme aussi quelques vues sur l'utilité de canaliser et d'unir les fleuves immenses qui arrosent la Sibérie.

§ 9. Ancien canal de la Chersonèse Taurique.

Le n° 4 contient des recherches historiques du même officier sur la position d'un canal, qui, suivant le témoignage de Pline, faisait autrefois communiquer en ligne directe le pont Euxin aux Palus Méotides, en sorte que les navires n'avaient pas besoin de faire le tour de la Chersonèse Taurique pour passer d'une mer dans l'autre. Le lieutenant-colonel Vranken fixe la position de ce canal au lieu appelé aujourd'hui Pérékop.

Augoyat.

130. Notice sur le canal projeté entre le Don et le Volga, par le lieutenant-colonel Polenof. (Traduit du russe; extrait des *Nouvelles Annal. des Voyag. et des scienc. géogr.*; sept. 1828, p. 315.)

Le canal de jonction du Don et du Volga est le premier qui ait été projeté en Russie. On en commença même le bief de partage sous le règne de Pierre-le-Grand, et une tranchée que l'on ouvrit à cet effet a retenu le nom de *Ravin de Pierre-le-Grand*. Repris et abandonné plusieurs fois, ce projet vient d'être étudié soigneusement par le major Kraft, et est sur le point d'être exécuté.

On suivrait l'Ilavlia, affluent du Don, le ravin de Pierre-le-Grand, et la Kamîchenka, affluent du Volga. Cette direction a paru la plus avantageuse sous le double rapport des dépenses et de la quantité d'eau qu'il suffit de rassembler au point de partage pour assurer la navigation. Le point de partage que l'on a choisi est élevé de 115^{m} 21 au-dessus du Volga. Le bief établi à cette hauteur aura environ 12 kilomètres de longueur,

et sera formé par le ravin cité, une partie de l'Ilavlia et une portion du canal qui est à creuser en entier. Il se terminera du côté du Volga par une écluse à 4 sas, et du côté du Don par une simple écluse. Placé ailleurs, dans le voisinage des sources de la Berdéia (Berda), il pourrait être alimenté par une plus grande quantité d'eau, mais il faudrait l'exécuter en partie souterrainement.

Le canal aura 177 kilomètres de longueur, dont 12 pour le bief de partage, 151 sur le versant du Don et 14 seulement sur celui du Volga. Dans les endroits où son creusement n'exigera pas des déblais considérables, il aura $13^{m},40$ de largeur au fond et un chemin de halage de 4,27 de large. Mais dans les parties que l'on doit creuser profondément, sa largeur au fond ne sera que de $6^{m},70$ et celle du chemin de halage, de 2,74; mais l'on y ménagera des gares, pour faciliter le croisement des bâteaux, à 12 ou 1400 mètres de distance l'une de l'autre. Les talus du canal seront de 1 de hauteur sur 1 1/2 de base; et ceux des berges seront interrompus dans les tranchées profondes par des bornes horizontales.

La pente du côté du Volga sera rachetée par 31 écluses, dont 17 simples, 6 contiguës deux à deux, et 8 contiguës quatre à quatre. Les sas auront $49^{m},50$ de longueur et 7 mètres de largeur. Cette branche du canal sera exécutée latéralement à la Kamîchenka, sur sa rive gauche jusqu'à l'Elchanka, et sur sa rive droite depuis l'Elchanka jusqu'au Volga. On a été détourné de la projeter dans le lit de la Kamîchenka par la considération que cette rivière est très-rapide et qu'elle reçoit beaucoup d'eaux printannières des torrens. Ces affluens seront traversés sur des ponts-canaux.

La seconde branche du canal, située vers le Don, aura une grande longueur, et sera exécutée, partie latéralement à l'Ilavlia, partie dans le lit de cette rivière. Elle aura 20 écluses de mêmes dimensions que les précédentes; (ce qui fait supposer que le bief de partage est élevé de 74 mètres environ au-dessus du point où le canal débouche dans le Don. La notice ne le dit pas.)

Les eaux nécessaires à la navigation seront rassemblées dans quatre bassins ou réservoirs présentant une superficie de 31 kilomètres carrés et pouvant contenir près de 88 millions de

mètres cubes d'eau, à quoi on évalue le produit des affluens dont on prendra les eaux. On a calculé que l'évaporation, les filtrations, le remplissage du canal et les pertes par les joints des portes d'écluses, consommeront annuellement 63 millions de mètres cubes d'eau; reste 25 millions pour le service du canal, qui suffiront au passage d'au moins 5000 bateaux.

Dans l'état actuel du commerce de ces contrées, la masse d'eau qu'on vient de trouver est même beaucoup plus que suffisante. En effet, les marchandises transportées actuellement par terre du Don au Volga, et du Volga au Don, ne pèsent pas au-delà de quatre-vingt mille tonneaux métriques (5 millions de pouds environ), qui n'exigent que 833 bateaux, à raison de 96 tonneaux par bateau. Il n'est pas permis de douter que la difficulté du transport des marchandises par terre entre le Don et le Volga, que le dépècement, le transport et la reconstruction des barques, leur déchargement et leur rechargement ne soient un grand obstacle à l'accroissement du commerce tel qu'il existe actuellement; car cette complication fait perdre beaucoup de temps et occasionne des frais considérables. L'établissement du canal détruira au contraire cette cause de dépenses et abrégera le temps de la traversée; ces améliorations importantes étendront sans doute les relations commerciales dans cette direction, et le nombre des barques qui s'y présenteront deviendra plus grand; il était donc important de prévoir une augmentation dans les besoins de la navigation, et de réunir une quantité d'eau plus considérable que celle qui est strictement nécessaire en ce moment.

Le creusement du canal entier et la construction de tous les ouvrages hydrauliques qui lui sont nécessaires, coûteront 7 millions et demi de roubles (1), si l'on emploie des soldats aux travaux.

Tout ce qui facilite le transport des marchandises tendant à donner de l'activité à l'industrie et à étendre le commerce, comparons actuellement, sous le rapport du temps, le mode actuel de transport par terre, et celui par eau qui lui sera substitué.

La vitesse moyenne d'une barque halée (par des chevaux) est de 2 2/3 pieds par seconde, ou 3000 mètres par heure. Par

(1) Le rouble en papier, dont il doit être ici question, valait, en 1824 1 fr. 07. Le mètre courant du canal reviendrait à 42 fr. 80.



conséquent les 177 kilomètres du canal seront parcourus en 59 heures, 2 jours et 11 heures (1), à quoi il faut ajouter 15 heures environ pour le passage des 51 sas, à raison de 16 à 17 minutes par sas ; total, 3 jours et 2 heures (ou plus exactement 74 heures réelles de navigation).

Les bâtimens qui descendent le Volga mettent un jour par un temps favorable pour naviguer depuis l'embouchure de la Kamîchenka jusqu'à Doubovka ; le transport des marchandises par terre de Doubovka au Don, le dépècement, le transport et la reconstruction des barques ne peuvent se faire qu'en huit jours ; ainsi les marchandises n'arrivent au Don qu'au bout de 9 jours ; elles gagneront donc 6 jours de temps par le canal.

Les barques qui arrivent de Taganrog avec une cargaison destinée pour Astrakhan, emploieront une demi journée pour naviguer depuis Katchalin jusqu'à l'embouchure du canal, trois jours sur le canal et un jour pour descendre le Volga jusqu'à Doubouka ; total, 4 jours et demi. Elles gagneront donc trois jours et demi sur les marchandises transportées par terre.

Enfin les bâtimens qui viennent de Taganrog avec une cargaison destinée à remonter le Volga, mettront une demi-journée pour arriver de Katchaline au canal, et trois jours pour le franchir ; elles gagneront donc 8 jours et demi sur les marchandises qui auraient exigé 8 jours pour être transportées par terre de Katchalin à Doubovka (Doubovskaia Stanitsa), et 4 jours de plus pour remonter le Volga de Doubovka jusqu'à l'embouchure de la Kamîchenka.

(Les trois comparaisons précédentes (2) supposent que l'on navigue de nuit sur les canaux ; ce qui n'a pas généralement lieu ; elles donnent l'avantage aux routes d'eau sur les routes de terre, pour la brièveté de la durée du trajet ; ce qui n'est pas communément.)

Le poids total des marchandises qui suivent actuellement ces trois routes différentes, s'élève, comme on l'a déjà dit, à 5,000,000 de pouds environ ; le prix moyen du transport par

(1) Ce calcul suppose que l'on navigue jour et nuit sur le canal, ce qui n'a pas lieu ordinairement sur la plupart des canaux. AUGOYAT.

(2) Katchalin et Doubovka sont aux extrémités de la plus courte distance entre le Don et le Volga, sous le 49ᵉ degré de latitude nord.

terre, entre Doubovka et Katchalin, étant d'au moins 12 copecks par poud (16 kilogrammes), le transport total de ces marchandises forme donc une dépense de 600,000 roubles, à laquelle il faut ajouter au moins 150,000 roubles pour le dépècement, le transport et la reconstruction des barques, ce qui fait en tout 750,000 roubles. L'établissement du canal projeté diminuera cette dépense de beaucoup. On a vu qu'il ne faudrait en ce moment que 833 barques : chacune montée par un pilote à 2 roubles par jour, et 8 bateliers à 1 rouble, coûtera, pour les trois jours de navigation (1), 30 roubles; et les 833 barques, 24,990 roubles; ce qui produira, comparativement au transport par terre, une économie annuelle de 725 mille roubles.

Enfin le canal projeté offrira aux provinces arrosées par le Don un débouché facile pour leurs produits agricoles, qui pourront être ainsi transportés à peu de frais sur le Volga, ce qui rendra moins incertain l'approvisionnement de la capitale.

131. Geographisch-statistische Darstellung der Staatskraefte von saemtlichen, etc. — Exposé géographico-historique des forces politiques de tous les pays qui forment la Confédération germanique; par A. Fr. Crome, professeur à Giessen. 4 vol. in-8°. Leipzig, 1820-28; Fischer. (Voy. le *Bullet.* de janv., pag. 62, et de févr., pag. 352.)

« L'auteur avertit qu'il a voulu donner non pas *une statistique complette et systématique*, mais seulement un aperçu général des forces politiques substantielles de ces pays, ou une idée de l'économie générale des nations et de tout ce qui est du domaine de l'économie politique et de l'acquisition médiate et immédiate de la fortune nationale et des revenus nationaux qui en sont une conséquence. » (2).

En limitant ainsi le problème, il paraîtrait que beaucoup de

(1) Les 74 heures réelles de navigation équivalent à 10 jours environ sur les canaux. L'auteur néglige aussi les droits de navigation qui doivent représenter l'intérêt de 7 millions et demi de roubles. Néanmoins, le transport par eau sera toujours beaucoup plus économique.

(2) Ces mots se trouvent dans la préface d'un ouvrage antérieur qui a pour titre : *Revue générale des forces politiques de tous les états et pays d'Europe*, Leipzig 1818, et ils se rapportent au plan que l'auteur indique dans la préface du présent ouvrage.

choses que l'auteur a placées dans son ouvrage auraient pu être omises.

L'auteur a joint à son travail un tableau ou carte comparative sur laquelle la grandeur aréale, la population et sa densité, le produit des revenus publics et l'étendue de la force armée de chaque pays, sont marqués ainsi que les rapports dans lesquels ces pays se trouvent entre eux pour ces objets. L'auteur considère son ouvrage en quelque façon seulement comme une explanation ou un commentaire de cette carte. Par cette raison nous en donnerons une courte description qui ne nous paraît point inutile. La grandeur aréale des pays est indiquée par des carrés, de manière à ce que la ligne *horizontale* de chaque carré dont l'encadrement est colorié par une couleur séparée, bien distincte des autres, contient le nom et la superficie du pays en lieues carrées géographiques, les *angles de la base contiennent la racine carrée de la superficie.*

Les rapports de population sont indiqués par des *cercles* coloriés ayant des *tangentes coloriées en vert* qui se trouvent sur le côté droit de chaque cercle, de manière que chaque degré, coupé par ces tangentes, donne un million d'habitans. La ligne *noire* simple qui part du centre et qui se dirige vers le côté droit du cercle, donne à chaque degré qu'elle coupe, 100,000 habitans. La densité de la population est représentée par des cercles illuminés à moitié, en donnant la superficie sur laquelle mille habitans demeurent dans chaque état.

Les mêmes cercles servent en même temps pour l'exposé *des revenus de l'État*, de manière que les tangentes jaunes sur le côté gauche du cercle donnent, pour chaque degré qu'elles coupent, un million de carlins (à 11 florins); les *rayons* rouges qui partent du centre vers le côté gauche, donnent les *millions de florins* (depuis un jusqu'à dix); les simples traits noirs donnent 100,000 florins. La proportion dans laquelle les revenus se trouvent avec la masse de la population, ou le montant de la quotité de contribution individuelle, est indiquée par une *petite* ligne *bleue* partant du centre, se dirigeant vers le bas, et qui donne, pour chaque degré qu'elle coupe, une cotisation d'un florin.

Enfin l'auteur a indiqué sur le bord de la carte l'étendue nu-

mérique de la superficie, de la population, des revenus de l'État et l'étendue de la force armée.

M. Crome a certainement tiré de ces cartes tout le parti qu'on pouvait réellement en tirer. Cependant on pourrait les considérer comme un enfantillage qui présente d'une manière compliquée ce qu'un tableau eût présenté avec autant de clarté à nos yeux, tableau qui, comme il l'avoue lui-même, est indispensable pour l'intelligence de la carte.

Une carte géographique bien rédigée, donne, autant qu'un exposé figuré le permet, une image vraie d'un pays déterminé, de sa configuration et de ses limites, des montagnes qui le traversent et de leur direction, des fleuves qui l'arrosent, de la répartition de ses lieux d'habitation sur l'aréal, etc. En général, une telle carte géographique transporte en quelque façon le spectateur sur un point élevé, d'où il peut envisager les rapports naturels et autres. Une carte de rapports comme celle dont nous venons de parler, n'est autre chose qu'un échaffaudage d'une construction arbitraire, chargé de quelques chiffres qui n'obtiennent de valeur qu'à l'aide d'une grande masse d'autres données.

La Confédération germanique comprend, indépendamment des 29 états exclusivement allemands et des 4 villes libres, les états d'Autriche et les provinces de Prusse qui faisaient partie de l'ancien empire d'Allemagne, et les duchés de Holstein, de Lauenbourg, de Luxembourg, dont le premier fait partie de la monarchie danoise, et le dernier de celle des Pays-Bas. Les parties suivantes de la *monarchie autrichienne* appartiennent à Confédération germanique : *a*) le pays au-dessus et au-dessous de l'Ens; *b*) les duchés de Stirie, Carinthie, Carniole et Salzbourg; *c*) le Tyrol avec Trente, Brixen et Voralberg; *d*) le territoire de Trieste; *e*) le Frioul autrichien; *f*) la Bohême, et *g*) la Moravie avec la Silésie d'Autriche. La *monarchie prussienne* possède, dans la Confédération germanique, les provinces 1) de Brandebourg, 2) de la Poméranie, 3) de la Silésie, 4) de la Saxe, 5) de la Westphalie, 6) de Clève-Berg, 6) du Bas-Rhin; il résulte de là une double étendue pour la Confédération germanique, suivant qu'on la considère dans toute son étendue politique ou seulement dans sa composition des états purement allemands.

Cette Confédération contient :	Aréal. milles carrées.	Population. Individus.	Villes.	Bourgs.	Villages et Hameaux.
a.) Confédération restreinte aux états exclusivement allemands.....	4,395,19	13,736,156	1075	1075	48,015
b.) En y comprenant					
1. Les Provinces autrichiennes.....	3,578,56	10,392,256	552	991	38,580
2. Les Provinces prussiennes........	3,334,46	9,527,995	742	130	23,539
3. Le duché de Holstein avec Lauenbourg.................... ..	172,55	440,900	17	23	606
4. Le grand duché de Luxembourg.	103,60	296,500	16	6	809
Dans toute son étendue.....	11,584,38	34,393,807	2402	2183	111,549

Considérée sous ce dernier rapport, la densité de la population se monte en général à 2996 1/13 d'individus pour une lieue carrée, et les lieux d'habitation sont répartis de manière à ce qu'il y a pour 4 5/6 de lieues carrées, une ville; pour 5 16/17 de lieues carrées un bourg et par chaque lieue carrée 9 2/3 de villages.

M. Crome s'est restreint dans sa description statistique à la Confédération prise dans ses limites les plus étroites, et il en a donné dans son introduction un aperçu général en parlant de la grandeur aréale et des rapports de la population en tant (peut-être d'une manière un peu trop prolixe) qu'ils présentent des différences d'origine, de langage, de religion et de condition; puis il donne des indications générales sur les rapports économiques et industriels, sur le commerce et les objets d'importation et d'exportation, sur l'état de la culture intellectuelle et des établissemens pour la propagation de la civilisation scientifique du peuple; enfin il fait une estimation des sommes totales du revenu public et indique la force militaire d'après la constitution de la Confédération.

Abstraction faite des changemens qui sont survenus dans les rapports d'étendue depuis l'année 1820, et pour la formation desquels l'auteur a puisé ses données à des sources qui appartenaient à des époques encore plus anciennes, (c'est pour cela que ses données et ses estimations ne sont plus applicables aujourd'hui), il manque dans son exposé plusieurs époques remarquables qui sont fort intéressantes pour donner une idée générale des forces substantielles de la Confédération, comme, par

7*

exemple, une revue de l'étendue des terres cultivées et de leurs différentes natures de culture; un aperçu de la production des blés, de l'étendue du commerce du bétail, etc. Quand même on serait obligé de renoncer à des données *positives*, celles qui se rapprocheraient de la réalité pourraient s'obtenir pour les objets mentionnés ci-dessus dans plusieurs pays, comme, par exemple, en Bavière, en Würtemberg, en Hanovre, en Bade, dans l'Électorat et le Grand-Duché de Hesse, dans le Brunswik, le Nassau, etc.; soit par des actes officiels, soit par d'autres sources sûres. (1)

En donnant à la lieue carrée 21490 1/3 d'arpens prussiens, l'aréal de 4395 lieues carrées contiendra 94,450,015 arpens, dont 67,593,400 (71 1/2 p. %) sont livrés à la culture et aux forêts, c'est-à-dire, à peu près 36,376,000 (38 1/2 p. % de tout l'aréal et 53 3/4 p. % de la surface utilisée) sont destinés aux céréales, aux vins, jardins potagers etc. 9,371,400 arpens du terrain cultivé (9 6/7 p. % de l'aréal et 13 5/6 p. % de tout le pays cultivé) sont en prés, et 21 millions d'arpens environ (pas tout à fait 22 1/2 p. % de l'aréal et 31 1/11 p. % de la surface utilisée) sont en forêts.

En déduisant des terres et des forêts 1 1/5 million d'arpens pour la culture des vignes et des jardins potagers, 1 1/2 million d'arpens, qui, par les droits de pâturage et les alternats, ne peuvent être utilisés, pendant plusieurs années, pour la culture du blé, et 2 millions d'arpens de terres à blé qui sont très peu productives, en tout 4 7/10 millions, et déduisant des 31,676,000 d'arpens qui restent, un tiers pour les récoltes jachères et pour les jachères, il nous reste pour la culture des blés 21,117,333 1/2 d'arpens, pour lesquels on peut adopter pour une moitié du pays un produit de 5 boisseaux (scheffel) par arpent, et pour l'autre moitié de 5 1/2 boisseaux (scheffel), ce qui donne une quantité de 110,865,993 boisseaux. Un calcul de la consommation des hommes et des animaux, de ce que les brasseries et les distillateurs d'eau-de-vie absorbent, et de ce qu'il faut pour les semences, nous donne, avec les quantités qui sont exportées, à peu près un pareil résultat.

(1) Indépendamment des données que l'on trouve dans les nouvelles statistiques spéciales, on trouve de pareils renseignemens pour beaucoup de pays dans les esquisses statistiques de Hassel.



Indépendamment de cette quantité de froment, d'épeautre, de seigle, d'orge et d'avoine, on a un grand nombre de fruits en cosse et puis du houblon, du tabac, des plantes à couleur et d'autres plantes, telles que du chanvre et du lin, et enfin des pommes de terre. Cette dernière quantité peut se monter de 20 à 24 millions de boisseaux, et la substance nutritive qu'ils contiennent peut équivaloir à 6 ou 7 millions de boisseaux de seigle.

Un calcul sur le produit d'une vendange ordinaire, donne, pour la production du vin, un total de 2 à 2 1\|2 millions d'eimer (à peu près 300 litres) pour une année moyenne.

Nous avons sur le commerce du bétail de la Bavière, du Wurtemberg, de la Saxe, de Weimar, d'Oldenbourg et de Nassau, des notices officielles des derniers temps; de même que sur celui du Hanovre, de Bade, de Brunswick et de l'Électorat de Hesse (par conséquent à peu près pour les 9/11 de l'aréal de la Confédération). Si l'on détermine ce commerce par analogie dans les autres pays, on aura, pour les différentes espèces d'animaux, les nombres suivans: 1,171,000 chevaux, 6 millions de bêtes à cornes, 8 3/4 de millions de moutons, et entre 3 1\|2 ou 4 millions de porcs. En comparant ceci à l'aréal, on aura pour une lieue carrée 266 4\|9 chevaux, 1319 15\|22 pièces de bêtes à cornes, 2013 5\|8 moutons, et 853 1\|4 porcs. — Si la comparaison ne s'étend que sur l'étendue utilisée pour l'agriculture et les bois, alors ces quantités augmenteront presque d'un tiers.

Les notes qui sont présentées sur les produits du règne minéral sont incomplètes. D'après l'exposé, on pourrait admettre les quantités suivantes: 15 ou 20 marcs d'or, 90 à 100,000 marcs d'argent, 90 à 95,000 quintaux de plomb, 6,000 quintaux de cuivre, 1 1\|10 à 1 1\|2 de million de quintaux de fer, 2 1\|5 à 2 1/2 de quint. de houille, 2 1\|5 à 2 1\|2 de quint. de sel, dont la quantité pourrait être double si l'on avait un débit suffisant. On ne manque à la vérité pas de données sur les différentes branches des manufactures et des fabrications qui s'exercent dans chaque pays, et le nombre des ouvriers qui sont occupés aux différentes professions. Mais ces renseignemens sont beaucoup trop incomplets pour pouvoir fournir une idée générale de l'étendue de l'industrie dans les états de la Confédération.

Il y a moins d'obscurité et d'incertitude quant aux rapports financiers de ces états. La Bavière, le Wurtemberg, le Grand-Duché de Bade, Weimar et Hesse, publient le budget de tous leurs revenus; Hanovre, Nassau, Brunswick publient le revenu annuel des impôts, et les dettes nationales sont également livrées à la publicité. On connaît aussi plus ou moins le revenu domanial de ces derniers états. La même chose a lieu pour les états qui n'ont pas de budgets officiels. En combinant ces matériaux, on aura l'aperçu suivant des revenus et des dettes nationales des états exclusivement allemands de la Confédération.

	Montant du Revenu total.	Montant des Contributions.	Dette nationale.
	flor.	flor.	flor.
Royaume de Bavière	32,434,345	19.696,731	123,277,673
— de Würtemberg	9,294,083	6,255,280	27,328.694
— de Hanovre	10.800,000	5,866.476	26.000,000
— de Saxe	11,000,000	7,882,120	36,000,000
Grand duché de Bade	9,832.200	6.314,400	18,233,038
Somme des plus grands états	73,360,628	46,015,007	230,939,405
Dans les autres états de la Confédération	35.174.885	20.065,027	93,542.746
Total des états exclusivement allemands	108,535,513	66,080,034	324,482,151

Le revenu des contributions des cinq grands états se forme par 21,448,499 flor. de contributions directes et par 24,566,508 flor. de contributions indirectes. En comparant cette somme avec l'aréal et la population, on aura

	Pour une lieue carrée.	Par tête.
En Bavière	6,229 fl.	2 fl. 44 kreutzer,
En Würtemberg	8,701 1/9 »	2 » 3 1/3 —
Dans le Hanovre	4,948 2/3 »	1 » 47 —
Déduction faite des terres incultes, il reste	11,400 »	
En Saxe	10,075 »	3 » 14 —
Dans le Grand-Duché de Bade	10,082 1/2 »	3 » 6 —

Chaque tête paie en général 4 fl. 48 3/4 de kreutzer dans les états de la Confédération. La part individuelle aux dettes se monte en Bavière à 30 1/2 fl., en Würtemberg à 17 4/5 de fl., dans le Hanovre à 16 14/15 fl., en Saxe à 26 2/3 fl., dans le Grand-Duché

de Bade à $15\frac{17}{18}$ fl., et en général pour toute la Confédération à 23 fl. 38 kreutzer.

Dans les contributions citées ne sont point compris les impôts d'arrondissemens qui sont prélevés dans plusieurs pays pour des buts d'utilité publique, ni les impôts domaniaux. Si l'on évalue le montant de ces derniers impôts à $\frac{1}{5}$ du revenu des domaines s'élevant à 28 et 30 millions, et les impôts d'arrondissemens à pareille somme, alors la somme totale de tous les impôts se montera à 78,080,034 fl., et la quotité individuelle à 5 fl. 41 kreutzer.

La force armée de toute la Confédération consiste, sur le pied de paix, en 1 pour 100 de la population de l'année 1819, par conséquent de 301,634 hommes, dont $\frac{1}{7}$ de cavalerie, $\frac{1}{20}$ de chasseurs, $\frac{1}{100}$ de pionniers-mineurs et pontonniers, et $\frac{1}{13}$ d'artillerie. Celle-ci est estimée à 2 pièces par mille hommes. Il existe outre cela un parc d'artillerie de 100 canons et de 100 mortiers à bombes. L'augmentation de l'armée active en temps de guerre se monte à $\frac{1}{300}$ de la population, et pour les complémens des dépôts à $\frac{1}{600}$ de la population totale. Des dix corps dont l'armée est composée, 3 sont fournis par l'Autriche (94,823 hommes), 3 par la Prusse (79,234 hommes), les autres 4 corps (127,577 hommes) sont fournis par les états exclusivement allemands.

Les indications que *Crome* donne dans l'introduction et dans la description des pays spéciaux pour la culture intellectuelle et les établissemens pour son développement sont trop rapsodiques et en général trop maigres pour donner une idée complète des avantages dont la Confédération jouit sous ce rapport. On y trouve 12 universités, 185 lycées et gymnases, 200 écoles préparatoires, et une telle quantité d'écoles élémentaires dans les villes et dans les villages, que, d'après *Hassel,* il n'y a, dans mille individus des deux sexes, à peine un qui ne sache lire et à peine 50 qui ne sachent écrire. Cette donnée ne nous paraît pas trop exagérée. En général, s'il s'agit d'un coup-d'œil général sur les rapports de la Confédération dans son ensemble, nous croyons que l'Introduction du 4e volume du *Manuel de la Géographie complète de Hassel* remplira mieux le but.

Le 1er volume qui a paru en 1820 contient la description statistique des 4 royaumes allemands et du Grand-Duché de

Bade. Le second volume contient la dèscription du Meklenbourg, de l'Électorat et des Grands-Duchés de Hesse, d'Oldenboürg et Luxembourg, des Duchés d'Holstein, de Lauenbourg et Nassau. Le 3e volume de 1827, contient le Duché de Brunswick, le Grand-Duché de Weimar, les principautés de Schwarzenbourg, de Reuss, de Lippe et de Waldeck. Enfin, le 4e vol. de 1828, contient les Duchés d'Altenbourg, Cobourg, Meiningen, Dessau, Bernbourg et Kœthen, les principautés de Hohenzollern-Hechingen et Sigmaringen, de Lichtenstein et Hessenhombourg, et enfin, les 4 villes libres de Francfort, Hambourg, Lubeck et Bremen.

L'auteur observe dans la description de ces états en général la même méthode; il fait succéder à l'étendue de l'aréal et de la population une description oro-hydrographique et celle du climat. A celle-ci viennent se joindre des indications sur la culture des terres, sur les produits et sur les rapports industriels. Puis il donne des notions sur la propagation de la civilisation, sur les revenus des états, sur la force du contingent de la Confédération et sur les rapports politiques des pays.

On ne peut pas se dissimuler que l'auteur a rassemblé une grande masse de matériaux, qu'il aurait cependant dû classer plus méthodiquement. Les lacunes qui se trouvent dans certaines parties doivent s'attribuer au peu de publicité que l'on donne aux actes administratifs dans certains états. Une rectification de toutes ces données d'après des élémens plus modernes dépasserait les limites de cette annonce. L'exposé des royaumes de Bavière et de Würtemberg, dans le 1er volume de l'ouvrage de Crome, est presque totalement réduit à l'état de vétusté par l'ouvrage de *Rudhart sur l'état du royaume de Bavière*, 3 vol. 1825-1827, par la *Description du Würtemberg par Miningen*, 1823, et par l'ouvrage de *Mohl sur l'industrie du Würtemberg.* Plusieurs autres ouvrages postérieurs complètent et changent en partie les notions que Crome donne sur différens pays.

Malgré ces lacunes et défectuosités, l'ouvrage de M. Crome est une des meilleures descriptions des états exclusivement allemands; il peut en quelque sorte être considéré comme une ampliation de ce qui est contenu dans le 1er cahier des Esquisses statistiques de Hassel.

En rassemblant et en compulsant les nouvelles données pour

l'étendue de l'aréal et de la population, du nombre des lieux habités, des revenus et des dettes publiques, on peut former le tableau suivant de la Confédération germanique restreinte à ses limites.

	Aréal. lieues carrées.	Population. Individus.	Villes.	Bourgs.	Villages et Hameaux.	Revenus.	Dette publique.
						florins.	florins.
Les 5 grands états	3064,^{81}	9,647,623	665	783	37,782	73,360,628	230,939,405
Grand-Duché de Hesse	185	697,901	97	56	2,156	5,861,060	12,926,552
Électorat de Hesse	208	600,000	62	38	1,275	5,200,000	2,400,000
Grand-Duché de Saxe-Weimar	65,^{82}	225,900	30	12	508 1/2	2,245,900	7,096,194
Duché de Saxe-Oldenbourg	23,^{41}	115,000	8	2	458	725,000	1,500,000
—de Saxe-Cobourg-Gotha	47,^{88}	145,500	11	10 1/2	525	1,180,000	5,400,000
—de Saxe-Meiningen	41,^{72}	130,000	17 1/2	15	381	1,900,000	4,000,000
Grand-Duché de Meklenbourg-Schwerin	223,^{88}	440,000	41	11	2,001	2,500,000	9,500,000
— Meklenboug-Strélitz	45	79,400	9 1/6	2	219	700,000	1,000,000
—d'Oldenbourg	116	248,198	9	10	818	1,500,000	
Duché de Brunswick	70,^{37}	244,200	12	11	423	3,089,000	7,500,000
—Nassau	82,^{70}	348,000	31	36	816	2,967,425	4,500,000
Les trois Principautés d'Anhalt	47,^{23}	130,200	27	8	341	1,668,000	3,000,000
Les deux—de Schwartzbourg	36	106,100	12	8	338	6500,00	520,000
Les Principautés de Reuss	28	81,700	8	6	262	668,000	900,000
Les deux —de Hohenzollern	23,^{37}	53,000	5	8	92	270,000	1,000,000
Principauté de Waldeck	21,^{66}	56,009	14	1	106	480,000	1,400,000
— de Lippe-Detmold	20 1/2	76,718	6 1/2	6	155	580,000	700,000
—Schauenbourg-Lippe	9,^{75}	25,500	2	2	100	240,000	
—Hesse-Hombourg	7,^{84}	21,350	3	1	58	110,000	500,000
—Lichtenstein	2 1/2	5,800	....	2	9	20,500	
Ville libre de Francfort	5	54,000	1	2	6	760,000	8,000,000
—Lubeck	6,^{75}	46,500	2	....	68	480,000	2,600,000
—Bremen	5	57,800	1	1	58	480,000	3,600,000
—Hambourg	7,^{10}	150,000	2	2	63	1,800,000	15,000,000
TOTAL	4395,^{19}	13,736,156	1075	1033	48,015	108,935,513	324,482,151

M..L..S.

132. Ueber das Sinken der preussischen Staats-Schuld. — De l'amortissement de la dette publique dans le royaume de Prusse; par J. J. Benzenberg. 18 pag. in-24. Dusseldorf, 1829; lithographie de Severin.

La dette publique du royaume de Prusse est composée de trois parties : la première consiste en bons du trésor qui s'élèvent à la somme de 136 millions, et produisent un intérêt de 4 p. 100. Ces bons du trésor sont maintenant à 95 p. 100; en mars 1823, ils étaient à 70 p. 100, et en 1817, ils étaient descendus à 66.

La 2e partie se compose de l'emprunt anglais de l'année

1818, qui a été contracté à 72 p. 100, et dont l'intérêt rapporte 5 p. 100. Ces fonds sont maintenant à 103. L'emprunt qui était de 30 millions ayant été contracté à 72 p. 100, l'état n'a obtenu en réalité que 21,600,000 thal., il a, par conséquent, subi une perte de 8,400,000 thal.

La 3e partie se compose de l'emprunt anglais de l'année 1822, qui s'élevait aussi à 30 millions.

Depuis 1823 jusqu'à l'époque actuelle, les bons du trésor ont gagné 25 p. 100. L'emprunt anglais de l'année 1818 a gagné jusqu'à présent 31 p. 100. Une loterie a été combinée avec l'emprunt anglais de 1822, et maintenant cet emprunt est à 102.

On peut donc admettre que depuis 1823 la dette publique a augmenté de 25 à 28 p. 100, ou bien de 50 mill. de thal. de Prusse. Par conséquent, si l'on opère avec un fonds d'amortissement de 4 millions, ce fonds s'étendra depuis 1823 jusqu'en 1835, et à cette époque on n'aura amorti que l'augmentation qu'a éprouvée la dette publique.

Le cours de la dette publique est variable et dépend toujours plus ou moins de certaines influences extérieures. Une maison qui a fait faillite à Berlin, et qui opérait sur les fonds publics, a fait tomber le cours de 90 à 83; ce cours s'est maintenu pendant 3 mois, ensuite le cours est remonté insensiblement à 90.

Nous prendrons pour base du calcul qui va suivre, 4 millions par an. Comme le ministre des finances consacre 372 millions au fonds d'amortissement, 4 millions suffiront, ou bien 40 dans 10 années; c'est 88 p. 100, le cours actuel est de 95 p. 100.

Les intérêts sont réglés à 7 $\frac{1}{2}$ millions, ce qui donne en 10 années 75 mill., et cela argent sonnant. Les 40 millions du fonds d'amortissement sont en papier; ainsi la somme totale qui est remboursée dans une période décennale, s'élève à 115 millions de thal.

1re période, de 1823 à 1833.

Pour l'année 1823 il reste encore à payer 196 millions. Depuis 1823 jusqu'à 1833, le taux de l'intérêt et le fonds d'amortissement restent les mêmes, savoir: 115 mill. de thal.; l'amortissement est de 40 millions, par conséquent la somme de 196 millions sera réduite de 40 millions au moyen de l'amortissement.

A la fin de cette période, la dette publique s'élevera à la somme de 156 mill. de thal.

2e période, de 1833 à 1843.

En 1833 il restera encore à payer 156 mill. Le fonds d'amortissement est le même, mais les intérêts diminuent. Ils se trouvent réduits à 6 millions, ce qui, pour la période décennale, donne 60 millions. L'amortissement, pour la même période, est de 40 millions. Ainsi, somme totale, 100 millions. Dans cette période la dette publique est réduite à 116 millions.

3e période, de 1843 à 1853.

En 1843 il restera encore à payer 116 mil. Depuis 1843 jusqu'à 1853, la dette publique ne change pas, l'amortissement est le même, mais les intérêts diminuent; ils s'élèvent à la somme de 44,440,000 thal. L'amortissement est de 40 millions: somme totale, 84 mill. Dans cette période la dette publique est réduite à 76 millions de thal.

4e période, de 1853 à 1863.

En 1853, 76 millions seront encore dûs. Depuis 1853 jusqu'à 1863, la dette publique ne change pas, l'amortissement est le même, savoir: de 40 mill., mais les intérêts diminuent. Ils s'élèvent, pour la période décennale, à 29 mill.; ainsi, intérêt et fonds d'amortissement, 69 millions. A la fin de cette période, la dette publique se trouve réduite à 36 millions.

5e période, de 1863 à 1872.

En 1863, 36 millions seront encore à payer. De 1863 à 1872, la dette est la même, ainsi que l'amortissement, mais les intérêts diminuent. Dans cette période, ils ne s'élèvent qu'à la somme de 13 $\frac{3}{4}$ mill.; ainsi, am. et int., 53 $\frac{3}{4}$ mill. de thal. Dans cette période l'état est encore débiteur de 36 millions, le fond d'amortissement est de 40 millions, par conséquent la dette publique se trouve éteinte.

Aperçu général de la dette publique.

			Mill.	Ann.	Mill.
1re	période.	1823 à 1833	196	40	156
2e	—	1833 à 1843	156	40	116
3e	—	1843 à 1853	116	40	76
4e	—	1853 à 1863	76	40	36
5e	—	1863 à 1872	36	36	

Intérêts et fonds d'amortissement.

	Mill.		Mill.
1re période.	75	40	115
2e —	60	40	100
3e —	44	40	84
4e —	29	40	69
5e —	19	36	54
Total.........	226	196	422 mill. thal.

Les intérêts de la dette publique s'élèvent à 226 m. de Thlr.

Le fonds d'amortissement est de 196 mill., cest-à-dire de 40 m. pour 10 années. Total des intérêts et du fonds d'amortissement, 422 mill.

Si l'on évalue à 10 p. o/o les frais de perception de la dette publique, ces frais s'éleveront à 42 mill., en sorte que la dette publique toute entière formera un total de 464 millions de thlr.

A partir de 1823, la dette est éteinte en 49 ans; en 1872 elle est éteinte.

La Bavière est grevée d'une dette plus considérable que la Prusse. D'après le budget, la dette publique de la Bavière s'élève à 112 millions de florins. La Bavière a 4 millions d'habitans, et chaque habitant paie 16 thlr. 10 sgr. pour la dette publique.

La Prusse a 12 millions d'habitans; au 1er janv. 1828 la dette publique du pays s'élevait à 166 millions de thl. D'après cela, chaque habitant contribue à la dette publique pour 14 thlr.

C'est le royaume des Pays-Bas qui a la dette la plus considérable. En 1830, la dette publique active est fixée à 780 millions de florins, le cours est de 56 p. o/o; l'intérêt est de 2 1/2 p. o/o.

La somme des intérêts s'élève par conséquent à 19 1/2 millions de florins, ou 13 mill. de thl., ce qui fait à peu près le quadruple de la dette du royaume de Prusse.

Les Pays-Bas ont 6 millions d'habitans. L'état est en outre chargé d'une dette de 840 m. de fl., qui ne produisent point d'intérêt, mais qui sont payés successivement d'une manière éventuelle, mais très-lente.

L'Angleterre a le plus de dettes. Elle paie maintenant 28 mill.

de liv. st. en intérêts sur un capital de 826 m. liv. st. L'entretien de la maison royale des pauvres et de la marine lui coûte 26 millions.

Le fonds d'amortissement n'est que de 3 mill. de liv. st. L'ancien fonds d'amortissement, qui s'élevait à 14 mill. liv. st., a été supprimé par le parlement, quoique les ministres l'eussent défendu, et cela parce que les membres du parlement y étaient directement intéressés.

Le taux des intérêts est de 3 p. o/o, et les effets sont à 87. La Prusse paie 19 grosch. pour intérêts, et les Anglais 10 thalr., c'est-à-dire 11 fois plus que la Prusse.

La dette nationale anglaise est par conséquent de la valeur des deux tiers des domaines de l'Angleterre, de l'Écosse et de l'Irlande, que Colquhoun a estimés à 1,200 millions de liv. st.

C. R.

133. Tableau de la surface et de la population des États Autrichiens. (Extr. de la *Carte Routière des Postes de la Monarchie*, du colonel Traux. Vienne, 1829.)

SURFACE ET POPULATION.		Surface en milles carrés géographiques.	Population. Nombre d'âmes, l'armée compr.
Royaume de *Hongrie*		4,181,600	9,659,686
Frontières militaires de la Croatie, de l'Esclavonie et du Banat.	frontières de Carlstadt } frontières de Croatie.	170,700	441,270
	— de Warasdin.. } frontières de Croatie.	67,100	
	— de Benat..... } frontières de Croatie.	50,000	
	— de l'Esclavonie	139,500	253,444
	— du Banat	182,200	229,601
Royaume de *Bohême*		952,953	3,748,361
Lombardie et Venise		851,941	4,279,764
Dalmatie		273,750	329,727
Galicie et Lodomirie		1,548,030	4,385,608
Illyrie		519,745	1,138,506
Archiduché d'*Autriche*		708,651	2,031,136
Duché de *Styrie*		399,408	839,128
Grand-Duché de *Transylvanie*, y comprise la frontière militaire de Transylvanie, 159,120 âmes		1,109,800	2,027,566
Margraviat de *Moravie* avec portion du duché de *Silésie*		481,564	1,994,850
Comté de *Tyrol* et *Vorarlberg*		516,410	776,390
Totaux		12,153,652	32,133,037

134. Mouvement de la population de la ville de Vienne.

D'après le tableau statistique publié par ordre du gouvernement autrichien, la ville de Vienne, en 1829, contenait 289,785 habitans, dont 142,654 hommes, et 147,131 femmes,

Le nombre des naissances a été, en 1829, de 13,291 enfans légitimes, dont 3,999 du sexe masculin, et de 5,474 enfans naturels, dont 2,197 du sexe féminin; 13,099 appartiennent à la religion catholique, 161 à l'église réformée, 30 à l'église grecque, et 30 à la croyance juive. Le nombre des morts a été de 13,829, dont 7,295 mâles, 6,534 femelles : 13,453 étaient catholiques, 233 protestans, 117 juifs et 26 grecs. 4,588 sont morts avan t d'avoir accompli un an, 1,175 avant 4 ans, 1,186 de 4 à 20 ans, 2,470 de 20 ans à 40 ans, 2,087 de 40 à 60 ans, 1,984 de 60 à 80 ans, 335 de 80 à 100 ans, et 4 au-dessus de 100 ans; 13,338 sont morts de maladies ordinaires, 342 de la petite-vérole, 45 par le suicide, un seul par homicide, et 106 de mort subite. Il est à remarquer que, pendant 1829, il n'y a eu aucune condamnation capitale.

2,532 mariages ont été célébrés dans les proportions suivantes : 2,276 catholiques, 5 protestans, 220 mixtes et 7 juifs. (*Le National;* 17 avril 1830.)

132. Memoria de la Junta de Calificacion. — Mémoire de la Commission chargée d'apprécier les produitsde l'industrie espagnole, formant l'exposition publique de 1828, présenté au roi par le ministre des finances, D. Louis Lopez Ballesteros. In-4°. Madrid, 1830.

Par un décret du 5 septembre 1827, le roi d'Espagne a ordonné qu'une exposition publique des produits de l'industrie espagnole eût lieu le 30 mai 1828. Une Commission a été nommée pour examiner les produits et faire un rapport. Le mémoire de la Commission nous ayant été communiqué, nous en donnerons une analyse, comme pour l'exposition précédente (Voy. *Bulletin*, Tom. XIV, n° 58), afin de leur faire connaître l'état actuel de l'industrie en Espagne.

La Commission, après avoir caractérisé d'une manière générale les diverses branches de l'industrie espagnole, qui lui paraissent avoir fait des progrès, déclare cependant que le pays a besoin de faire encore de grands efforts pour parvenir à ce haut degré de perfection auquel tendent tous ses vœux.

Elle entre ensuite dans des détails précis sur les divers produits qui ont été exposés.

Section Ire. — *Cotons et produits naturels des colonies.*

Chap. 1er — *Cotons.*

Quoique la principauté de Catalogne ait été empêchée par le malheur des temps d'envoyer à l'exposition des produits aussi beaux et en aussi grand nombre qu'on l'eût désiré, la Commission doit cependant une mention honorable aux tissus de coton nommés *ginguas*, sortis des fabriques de cette principauté, et dont le pays fait une grande consommation.

Chap. 2. — *Coton, Sucre et Cochenille.*

La Commission mentionne ces articles quoiqu'elle en ait peu vu à l'exposition, parce que cette circonstance n'indique point qu'ils aient été abandonnés. Ils forment toujours une branche d'industrie et sont en progrès.

Section II. — *Laine, Poil, Chapeaux.*

Chap. 1er. — *Laine brute (en rama), ou Laine non filée.*

Sans répèter ce qu'elle a déjà dit l'année précédente, la Commission fera cependant observer que dans les salons du Conservatoire on n'a pas vu d'échantillons qui dénotassent quelques améliorations dans les laines espagnoles. Elle pense que l'état stationnaire de cette branche d'industrie ne peut provenir que de l'opinion généralement répandue en Espagne que les laines de ce pays sont supérieures à celles des autres nations européennes. Malheureusement les progrès de l'industrie étrangère dans les laines, prouvent que cette opinion est erronée. L'assortiment et le lavage des laines a subi des améliorations dues à la nécessité qui a fait disparaître quelques abus nés de la cupidité de quelques individus agissant au préjudice de commerçans et de fabricans honorables.

Chap. 2. — *Tissus de laine.*

Les tissus de laine que l'on a vus à l'exposition sont très-nombreux. Il en est qui ont fourni la preuve de quelques progrès dans la main-d'œuvre. La fabrication de cet article est d'ailleurs assez considérable, pour qu'elle puisse subvenir aux besoins de toutes les provinces et de toutes les classes de la société. La baisse des prix, surtout dans les draps de qualité moyenne et inférieure, indique que l'on fait maintenant usage de machines, qui diminuent le prix de la main-d'œuvre; cependant la Commission fera observer que les draps espagnols ne peuvent encore soutenir la comparaison avec ceux de Sedan, de Louviers et d'autres fabriques étrangères.

La maison de D. Casimir Herran et fils, qui vient d'établir une manufacture à Ezcaray, a envoyé à l'exposition des draps dans lesquels on remarque le bon effet du foulage horizontal, et qui se distinguent par un apprêt soigné.

La Catalogne s'est distinguée dans cette branche d'industrie.

En terminant ce chapitre, la Commission croit devoir dire quelques mots des tapis. Elle a surtout fixé son attention sur les tapis de la manufacture royale de Madrid, qui existe depuis un siècle, et dont le roi Philippe V a fait venir de France les fondateurs. Ces tapis ne laissent rien à désirer.

Chap. 3. — *Chapeaux.*

L'exposition de cette année a confirmé l'opinion favorable que la Commission a émise l'année précédente, relativement à la fabrication des chapeaux. Elle fait de continuels progrès.

La Commission saisit cette occasion pour faire quelques observations sur les chapeaux de paille, quoique cette branche d'industrie n'ait aucun rapport avec la chapellerie proprement dite, soit pour la matière première, soit pour la nature du travail.

L'usage des chapeaux de paille est plus étendu dans les pays étrangers que dans l'Espagne même. Il serait par conséquent à désirer que cet article baissât de prix, afin que les consommateurs devinssent plus nombreux. La Toscane reçoit de nombreux envois de chapeaux de paille, et la France en demande annuellement pour 4 millions. En France, en Angleterre et dans d'autres pays, on fait des essais pour la culture de l'espèce de blé nommé *triticum rigidum*, dont la paille fournit la matière première de cette industrie. Cette année, on a aussi commencé à la cultiver en Espagne.

Section III. — *Soie.*

Chap. 1er. — *Soie crue et teinte.*

Cette branche d'industrie a fait des progrès lents, mais qui n'en sont pas moins certains. Le procédé que l'on emploie maintenant pour filer la soie est infiniment supérieur à celui qui était autrefois en usage.

La province de Valence mérite une mention honorable à cet égard. Les soies teintes sont très-belles.

Chap. 2. — *Soieries.*

L'amélioration du filage et de l'art de tordre la soie accélé-

rera le perfectionnement des tissus de soie, et la Commission espère que la prochaine exposition mettra en évidence les progrès qui auront été faits. Quant aux tissus qui figurent à celle-ci, la Commission a remarqué qu'ils étaient aussi beaux qu'on pouvait s'y attendre, eu égard aux perfectionnemens opérés jusqu'à ce jour.

SECTION IV. — *Lin et Chanvre.*

La Commission aurait désiré trouver à l'exposition des échantillons des fils et tissus qui abondent dans quelques provinces de l'Espagne. Elle attribue l'absence de ces échantillons à l'état de stagnation dans lequel se trouve cette branche d'industrie qui, jusqu'à présent, n'a pas été traitée d'une manière assez étendue. Pour obtenir des progrès, il faudrait que des gens riches et intelligens fissent des provisions de lin ou de chanvre, et dirigeassent les opérations en divisant le travail. Tel est le procédé que suivent d'autres pays de l'Europe qui exportent de grandes quantités de toiles. Mais ce procédé exige des encouragemens et une protection efficace. Les mouchoirs en fil qu'à envoyés la maison D. A. Viguet de Barcelonne, ont mérité l'approbation de la Commission. La qualité en est si bonne qu'ils ont fait baisser d'un tiers le prix des mouchoirs étrangers.

SECTION V. — *Faïence, Cristaux, Verre, Savon, produits chimiques.*

Faïence. — Cet article fait de continuels progrès. Il en est de même de la porcelaine.

Cristaux. — La manufacture royale de cristaux de St.-Ildefonse a envoyé à l'exposition une foule de cristaux de formes élégantes et variées.

Les verres de la fabrique de D. Rafaël de Rodas, à Aranjuez sont très-estimés. La plus grande partie de ces verres est à surface plane.

Savon. — La fabrication du savon est une des branches d'industrie dans lesquelles l'Espagne a eu le plus de succès. Dès le commencement du 18e siècle, l'Italie et la France ont imité les procédés de notre fabrication. Des progrès ont été faits, mais la supériorité demeure toujours aux savons d'Espagne.

Produits chimiques. — L'exposition a prouvé que les produits chimiques ont fait des progrès en Espagne, et qu'ils promet-

tent d'en faire encore. Il en est résulté que les produits chimiques étrangers ont baissé de prix.

Section VI. — *Ouvrages de métal, horlogerie, instrumens de musique.*

Chap. 1er — *Ouvrages de métal.*

On a vu à l'exposition peu d'échantillons d'objets fabriqués avec du fer, surtout dans les articles qui, étant d'une grande nécessité, excitent toujours un vif intérêt. Le temps apprendra aux fabricans qu'il est autant de leur intérêt que de l'intérêt général qu'ils fassent connaître les produits de leur industrie.

Les objets en or, en argent et en acier, ont été plus nombreux, et généralement satisfaisans.

Chap. 2 — *Horlogerie.*

La Commission n'a rien de flatteur à dire à l'égard de cette branche de l'industrie espagnole. Les artistes capables de rivaliser avec les pays étrangers ne manquent pas, mais la consommation est arrêtée par le peu de progrès qu'ont faits jusqu'à présent d'autres arts qui se rattachent à l'horlogerie. L'exposition n'a présenté qu'une montre à répétition avec échappement de cylindre.

Chap. 3. — *Instrumens de musique.*

Depuis 30 ans cette branche d'industrie a fait de notables progrès. Maintenant les consommateurs ne sont plus tributaires de l'Angleterre, de la France et de l'Allemagne, soit pour les instrumens à cordes, soit pour les instrumens à vent. L'exposition a présenté de très-beaux pianos.

Section VII. — *Papiers peints pour ornement de salons. Toiles cirées.*

Ces articles font des progrès.

Section VIII. — *Peaux tannées.*

La Commission n'a que des éloges à donner aux divers articles que produit cette branche d'industrie. Cependant elle fera observer que, d'après des rapports qui lui ont été soumis, le travail manque dans plusieurs tanneries, surtout en Galice, soit parce que les cuirs de l'Amérique méridionale sont devenus très-chers, soit parce que la contrebande ne peut être suffisamment réprimée. La Commission pense que ces plaintes s'expliquent facilement, si l'on considère que la grande extension qu'a prise cette branche d'industrie a entraîné une diminution dans

la consommation de certaines fabriques, qui fournissaient autrefois aux besoins de bourgs et de provinces, qui ne sont plus obligés maintenant d'aller se pourvoir au dehors.

SECTION IX. — *Machines et Instrumens pour les arts.*

La Commission est satisfaite de cette partie de l'exposition.

SECTION X. — *Objets divers.*

Papier et carton. — La fabrication du papier et du carton fait des progrès.

Caractères pour l'impression. — La Commission a déjà exprimé son desir de voir prospérer cette branche d'industrie. Elle aurait vu avec plaisir quelques échantillons de poinçons et de formes, mais elle n'en a point trouvé.

SECTION XI. — *Objets variés.*

Morue. — L'Espagne paie annuellement plus de 20 millions de réaux à l'industrie étrangère pour la morue qu'elle consomme; par conséquent, tout essai qui a pour but d'affranchir le pays de ce tribut mérite une grande attention et des encouragemens. C'est pourquoi la Commission croit devoir accorder une mention honorable à D. Manuel Garcia Dominguez pour les échantillons de morue bien préparée qu'il a envoyés à l'exposition et dont l'arrobe ne coûtera que 27 ½ rx.

Huiles. — Les huiles présentées par D. Ramon Zubia sont fabriquées avec intelligence et talent.

SECTION XII. — *Objets curieux.*

La Commission doit aussi une mention honorable au talent appliqué à certains travaux qui embellissent la vie sociale. Tels sont les tableaux représentant des fleurs peintes par les jeunes filles de l'Académie qu'a fondée D. Manuel de Velasco, dans une des écoles que dirige la Société royale économique de Séville.

La Commission termine son rapport en faisant remarquer que si l'exposition de l'année 1828 n'a point offert de ces objets qui sont le produit de certains arts que le goût et l'opulence portent au plus haut degré de perfection, elle a du moins fait connaître aux Espagnols ce qu'ils possèdent et ce qu'ils peuvent espérer. C. R.

135. I. AU ROI ET AUX CHAMBRES, sur les véritables causes de la rupture avec Alger et sur l'expédition qui se prépare; par Alex. de LABORDE, député de la Seine, etc. In-8° de VI-110 et xx p. av. 1 pl.; prix, 3 fr. Paris, 1830; Truchy.

136. II. SUR LA GUERRE ACTUELLE AVEC LA RÉGENCE D'ALGER, en réponse à un écrit de M. le comte de Laborde, Député de la Seine. In-8° de 45 p.; prix, 75 cent. Paris, mai 1830; Bachelier.

137. III. RELATION DE L'ARRIVÉE DANS LA RADE D'ALGER du vaisseau de S. M. *La Provence*, sous les ordres de M. le comte de la Bretonnière, Commandant les forces navales du Roi dans ces parages; excursions dans la ville et les environs d'Alger, et détails précis de l'insulte faite au pavillon du roi, par les Algériens, le 3 août 1829; par M. BIANCHI, secrétaire-interprète du roi, etc. In-8° de 78 p. av. 2 pl. lithogr. Paris, 1830; Ladvocat.

138. IV. DE L'EXPÉDITION CONTRE ALGER; par M. J. C. X. de SISMONDI (*Revue Encyclop.*; mai 1830, p. 273.)

139. V. VOCABULAIRE FRANÇAIS-ARABE du dialecte vulgaire d'Alger, de Tunis et de Maroc, à l'usage des militaires français, contenant les mots principaux et d'un besoin plus journalier, dont la prononciation est représentée en caractères français, suivi de dialogues et des locutions les plus nécessaires; par J. J. MARCEL, ancien directeur-général de l'imprimerie en Egypte, chev. de la légion d'honneur. In-18 obl. de 141 p.; prix, 2 fr. Paris, 1830; Denain.

140. VI. VOCABULAIRE FRANÇAIS-ARABE, suivi de Dialogues à l'usage de l'armée d'expédition d'Afrique; par M. VINCENT, secrétaire-interprète attaché à l'armée d'expédition. *Imprimé par ordre* de S. E. le *Ministre de la guerre*. In-8° obl. de 104 p. av. 3 pl. lithog.; prix, 3 fr. Paris, 1830; imprim. de Firmin Didot.

141. VII. DICTIONNAIRE DE LA LANGUE FRANQUE, ou Petit Mauresque; suivi de quelques dialogues familiers et d'un vocabulaire de mots arabes les plus usuels, à l'usage des Français en Afrique. In-18 de 3 fr.; prix, 1 fr. 50 c. Marseille, 1830; Feissat.

142. VIII. GUIDE SANITAIRE DES VOYAGEURS AUX PAYS CHAUDS; Conseils hygiéniques aux Européens destinés à passer aux îles,

ou à faire partie de l'*Expédition d'Afrique ;* suivi d'une liste des médicamens dont on doit munir une pharmacie domestique ; par M. E. Descourtilz, D. M. P. Nouv. Edit. rev. corr. et augm. d'une *Notice sur le mal de mer*, et de *Théories nouvelles sur le traitement de la Fièvre jaune et de la Peste.* In-18 de 257 p.; prix, 2 fr. 50 c.; Paris, 1830; Rignoux.

143. IX. Histoire d'Alger et du bombardement de cette ville en 1816 ; Description de ce royaume et des révolutions qui y sont arrivées, de la ville d'Alger et de ses fortifications, de ses forces de terre et de mer, mœurs et costumes des habitans, des Mores, des Arabes, des Juifs, des Chrétiens ; de ses lois, de son commerce et de son revenu, etc.; avec une carte du royaume, et une vue lithographiée de la ville d'Alger, de ses fortifications et de sa rade. In-8° de 366 p.; prix, 6 fr. Paris, 1830 ; Piltan.

144. X. Abrégé de l'histoire d'Alger, contenant la Relation de l'Expédition de Lord Exmouth en 1816, etc. In-18 d'une feuille 2/3 ; prix, 1 fr. ; Auxonne, 1830; imprim. de Saunié

145. XI. Sur les guerres maritimes des diverses puissances de l'Europe contre Alger, depuis 1663 jusqu'en 1817 ; par M. Deval, Consul à Alger. (*Annal. maritimes;* janv. et fév. 1828, p. 26.)

146. XII. Expédition de Charles V contre Alger (*Revue des deux mondes ;* avril 1830, pag. 33.)

147. XIII. Guide des Français a Alger, ou Itinéraire sur la côte de la Régence depuis Maroc jusqu'à Tunis, avec un recueil de mots et de phrases français-arabes, l'état des forces de terre et de mer employées à l'Expédition, suivi de l'aspect géographique de la côte d'Alger ; extrait de l'ouvrage de de M. le comte A. de Laborde; par deux Arabes. In-18 de 4 f. 2/3 et 3 pl.; prix, 4 fr. 50 c. Marseille; 1830, Camoin. Toulon ; Bellue.

148. XIV. Lettre topographique et médicale sur Alger ; par M. Lauvergne, chirurgien de la marine royale (*Annal. maritimes ;* sept. et oct. 1829, p. 469.)

149. XV. ESQUISSE DE L'ÉTAT D'ALGER, considéré sous les rapports politique, historique et civil; contenant un Tableau statistique sur la géographie, la population, le gouvernement, les revenus, le commerce, l'agriculture, les arts, les manufactures, les tribus, les mœurs, les usages, le langage, les événemens politiques et récens de ce pays; par W. SHALER, Consul-Général des États-Unis à Alger. Traduit de l'anglais, et enrichi de Notes; par M. X. BIANCHI, Secrétaire-interprète du Roi, etc. Avec un Plan d'Alger, du Port, des Fortifications, et d'une partie de la Rade; dressé d'après d'anciens documens authentiques et des renseignemens récens communiqués par M. X. B., Adjoint à la Mission de M. le contre-amiral, comte de la Bretonnière, auprès de la Régence, en juillet 1829. In-8° de x et 406 p., av. 2 pl. lithogr.; prix, 9 fr. Paris, 1830; Ladvocat. (*Voy. le Bullet.*, Tom. VI, n° 232, et Tom. XIII, n° 123.)

150. XVI. ALGER. ESQUISSE TOPOGRAPHIQUE ET HISTORIQUE du royaume et de la ville, accompagnée d'une carte générale du royaume et d'un plan du fort et de ses environs; par A. M. PERROT. In-8° de 94 p., av. une carte et un plan; prix, 3 fr.; Paris, 1830; Ladvocat.

151. XVII. ALGER. TABLEAU DU ROYAUME, DE LA VILLE D'ALGER ET DE SES ENVIRONS; état de son commerce, de ses forces de terre et de mer; description des mœurs et usages du pays; précédés d'une Introduction historique sur les différentes expéditions d'Alger, depuis Charles-Quint jusqu'à nos jours; avec carte, vue, portraits et costumes des habitans; par M. RENAUDOT, ancien officier de la garde du Consul de France à Alger. 3e édit., rev. et corr. In-8° de xi et 182 p., av. 4 pl. grav. et 2 pl. lithogr.; prix, 7 fr. Paris, 1830; Mongie.

152. XVIII. SOUVENIRS D'UN OFFICIER FRANÇAIS PRISONNIER EN BARBARIE pendant les années 1811, 12, 13 et 14; situation civile et militaire de ce pays, mœurs, gouvernement, armée, positions militaires, productions indigènes, climat, moyens de s'en rendre maître et de s'y maintenir, plan d'attaque, de conquête, de colonisation, projet d'organisation d'une ar-

mée d'expédition, stratégie nouvelle et seule praticable pour assurer le succès de cette entreprise. *Ouvrage indispensable aux militaires de tous grades et de toutes armes qui feront partie de l'armée d'expédition d'Alger;* par M. CONTREMOULINS, P. M. de Nantes, capitaine en congé illimité. In-8° de 44 p. av. 1 pl. lithogr.; prix, 1 fr. 50 c. Paris, 1830; Anselin.

153. XIX. APERÇU HISTORIQUE, STATISTIQUE ET TOPOGRAPHIQUE SUR L'ÉTAT D'ALGER, à l'usage de l'armée expéditionnaire d'Afrique, avec carte, plans, vues et costumes; rédigé au Dépôt général de la guerre. 2ᵉ édit. in-12 de VIII et 238 p., avec un Atlas in-4° obl. de 6 cartes ou plans, et 11 pl. lith.; prix, 10 fr.; Paris, 1830; Picquet.

154. XX. ALGER ET SES ENVIRONS. Description historique, géographique et politique de la Régence d'Alger. 1 feuille in-fol. offrant une carte et un plan, texte sur 3 colonnes. Paris, 1830, au bureau du journal *le Temps* (Extrait de ce journal, auquel on a joint la carte et le plan).

155. XXI. ALGER. TOPOGRAPHIE, POPULATION, FORCE MILITAIRE de terre et de mer, acclimatement et ressources que le pays peut offrir à l'armée d'expédition; précédé d'un *Résumé historique*, suivi d'un *Précis sur le service des troupes pendant un siége*, etc. In-8° de 3 f. 2/3, plus un plan; prix, 1 fr. Marseille, 1830; Feissat.

156. XXII. NOTICE STATISTIQUE ET HISTORIQUE SUR LE ROYAUME ET LA RÉGENCE D'ALGER. Résumé des meilleurs documens anciens et récens sur ce pays. In-8° de 6 feuil., plus un portrait. Clermont, 1830; Thibaud-Landriot.

157. XXIII. DESCRIPTION HISTORIQUE ET GÉOGRAPHIQUE DE LA VILLE D'ALGER ET SES ENVIRONS, contenant des détails intéressans sur la position militaire de cette ville; mœurs et coutumes des habitans. 3ᵉ édit. In-18 de 5/9 de feuil. Paris, 1830; rue Mazarine, n° 49.

158. XXIV. ITINÉRAIRE DU ROYAUME D'ALGER, comprenant la description des villes, villages, bourgades, tribus sujettes et indépendantes, ruines, antiquités, rivières, etc.; par J. M.

H. B. In-8° de 12 f. 1/4 ; prix, 3 fr. 50 cent. Paris, 1830; Mesnier.

159. XXV. ALGER TEL QU'IL EST, ou Tableau statistique, moral et politique de cette Régence; par M. D. G. TRAPANI. In-8° de 6 feuil. 3/4, plus une gravure; prix, 3 fr. Paris, 1830; Fayolle.

160. XXVI. ALGER, DESCRIPTION SPÉCIALE DU PORT, DES FORTIFICATIONS, des monumens et de la position de la ville, et Description générale de tout le territoire de la Régence algérienne, indiquant les races, les langues, les religions, les villes, la marine, les forces de terre, le gouvernement, les ressources, enfin les principales époques historiques et les bombardemens, etc., etc., etc.; par Val. PARISOT. In-8°, avec une carte des États barbaresques très-bien gravée; prix, 3 fr. 50 cent. Paris, 1830; Gobin et Comp^ie^.

161. XXVII. COUP-D'OEIL SUR LA VILLE D'ALGER ET SES ENVIRONS, ou Esquisses historiques, politiques et géographiques de l'État algérien, contenant ce qu'il est indispensable de savoir sur les provinces, les villes, les monumens, l'orographie et l'hydrographie, l'histoire naturelle, les races, les langues, les religions, le gouvernement, les forces navales et militaires, les finances, le commerce, les relations, les intérêts et les révolutions de cet État, et sur les principales questions que soulève l'expédition africaine de 1830; par Louis LISKENNE. In-32 de 6 feuilles 3/4, plus 2 cartes. Paris, 1830; imprim. de Decourchant. Se trouve rue du Dragon, n° 42.

162. XXVIII. DU TERRITOIRE ET DE LA VILLE D'ALGER. Résultat probable d'une expédition contre cette ville. (*Revue des deux Mondes*; janv. 1830, p. 146).

163. XXIX. NOTICE SUR ALGER. (*Nouv. Annal. des Voy.*; mars 1830, p. 388).

164. XXX. CÔTES MARITIMES D'ALGER. Article extrait de la *Géographie* de RITTER. (*Ibid.*; p. 393)

165. XXXI. NOTICE SUR ALGER. (*Le National* des 9, 10, 14, 17, 22, 24, 29 et.... avril 1830).

166. XXXII. NOTICES SUR ALGER. (*Le Globe* des... 14, 20, 22 avril 1830).

167. XXXIII. NOTICE SUR LES ÉTABLISSEMENS FRANÇAIS D'AFRIQUE, situés entre le territoire d'Alger et celui de Tunis. (*Annal. marit.*; mai 1830, p. 676).

168. XXXIV. LIEUX OÙ SE FAIT LA PÊCHE DU CORAIL SUR LA CÔTE D'AFRIQUE, distance de la côte et profondeur des eaux de la mer. (*Ibid.*; p. 682).

Nota. Nous signalerons encore divers articles, 1° dans le *Journal des sciences militaires*, Tom. XIX, 56e livr., p. 262, *sur la Régence d'Alger*; 2° dans le *Spectateur militaire*, *Expédition de Charles V contre Alger* en 1535, mars 1830, p. 592; *Expédition des Espagnols contre Alger*, en 1765, extrait d'un mémoire au roi Charles VI, par D. J. Mazaredo, Madrid, 1810; p. 33 et 167, avril et mai 1830; 3° *Armement dans les ports de France contre le Dey d'Alger*. (*Annal. marit.*; 1827, p. 192, T. IIe; *id.*, p. 339, 566, 654; *id.*, 1828, T. Ier, p. 735.)

Les journaux quotidiens seuls étant à même d'annoncer successivement au public les nombreux ouvrages qu'une circonstance importante fait chaque jour éclore, nous réunissons dans un seul article ceux que l'expédition d'Alger a donné lieu de publier. Notre liste, déjà nombreuse, n'est sans doute point complète, tous ceux que nous indiquons ne nous ont même pas été adressés; mais nous pouvons du moins faire connaître ceux de ces ouvrages qui méritent le plus de confiance, qui offrent le plus d'intérêt, et qui sont les plus propres à donner aux lecteurs l'ensemble des connaissances qu'il peut désirer sur le pays où la France va porter ses armes, peut-être avec quelques vues d'avenir.

Nous signalerons dans la division des *Cartes et Plans* ceux qui ont été publiés pour la même circonstance, et l'on devra également voir aux *Voyages* l'annonce de la traduction des voyages de Shaw et d'Hebenstreit. Ces renseignemens offriront l'état le plus complet qui ait été publié des ouvrages de tous genres que l'expédition d'Alger ait fait naître (1).

(1) Outre la liste bibliographique des ouvrages publiés anciennement ou depuis peu de temps, sur Alger, que nous citons plus bas, à la fin de la traduction de Shaler par M. Bianchi, nous signalerons une liste plus complète encore publiée par M. Bajot dans les *Annal. marit.* de mai 1830.

Avant de chercher à faire apprécier ces divers travaux à nos lecteurs, nous rappellerons un livre dont nous sommes étonné que l'on n'ait point publié en ce moment une nouvelle édition, cet ouvrage offrant une histoire détaillée de la Régence d'Alger, et des renseignemens nombreux et exacts sur cet État. Nous voulons parler de la *Relation d'un séjour à Alger, contenant des observations sur l'état actuel de cette Régence, les rapports des États barbaresques avec les puissances chrétiennes, et l'importance pour celles-ci de les subjuguer;* relation publiée d'abord en italien par M. Pananti, littérateur toscan (1), laquelle a été traduite d'abord en anglais par M. Blaquière, puis de l'anglais en français il y a 10 ans. (In-8° de XII et 606, avec une vue d'Alger grav. Paris, 1820, Le Normant).

On peut diviser les ouvrages dont nous allons nous occuper en plusieurs catégories. Dans la première, la partie politique et militaire de l'expédition en est le principal objet; elle comprend les n^{os} I à IV. Les 3 n^{os} suivans forment une autre catégorie; ce sont des Vocabulaires ou Dictionnaires français-arabes, ou franques. Le n° VIII est un Guide sanitaire. Les n°s IX, X et XI sont presqu'entièrement historiques, tous les autres ouvrages sont plus spécialement des descriptions statistiques.

I. L'ouvrage de M. le comte de Laborde est trop généralement connu pour que nous en donnions ici le détail; il est divisé en deux parties: dans la première, l'auteur expose la cause de la rupture avec Alger; dans la deuxième, il traite de l'expédition qui se préparait alors. M. de Laborde présente d'abord un coup-d'œil plein d'intérêt sur les premiers rapports de la France avec l'empire Ottoman, et en particulier avec la Régence d'Alger jusque dans ces derniers temps; il offre des renseignemens sur nos rapports diplomatiques avec cette Régence, puis il traite la question de la rupture avec le Dey sous le point de vue de l'équité et de la politique.

Le 1er chapitre de la 2e partie est consacré à la piraterie, le 2e traite de l'existence d'Alger et des différentes tentatives faites pour le détruire. L'auteur donne un aperçu succinct des entreprises de Charles-Quint, de Duquesne, du maréchal d'Estrées, du comte O. Reilly, et le lord Exmouth. Enfin M. de Laborde

(1) *Avventure e osservazioni di Filippo Pananti sopra le Coste di Barberia*; Milan, 1817, 3 vol. in-12.

examine la convenance de l'expédition actuelle, ses chances de succès et ses résultats probables. L'ouvrage est terminé par des documens à l'appui : ce sont, 1° le *Traité de paix entre la France et la Régence*, du 17 déc. 1801 ; 2° *une Lettre de Mustapha-Pacha*, *Dey d'Alger*, *au 1er Consul*, du 13 août 1802 ; 3° la *Transaction sur les réclamations des sieurs Bacri et Busnach d'Alger*, *et la loi du 24 juillet 1820*, qui en ordonne l'exécution ; 4° *une Notice sur les concessions d'Afrique* ; 5° le *Résumé des discussions qui ont eu lieu dans les deux Chambres sur les affaires d'Alger dans les sessions* de 1826, 27, 28 et 29. Une planche assez bien lithographiée représente 1° la carte de la Régence d'Alger, 2° Alger et ses environs.

II. La brochure n° 2 est destinée à répondre à l'ouvrage précédent. Comme il n'est pas dans la nature de notre recueil d'entrer dans la polémique des événemens politiques, nous nous bornerons à la signaler comme étant une pièce nécessaire du procès.

III. La brochure de M. Bianchi a pour but la relation de la mission de M. le comte de La Bretonnière, dont les résultats sont connus, et dont le détail ne ressort point de ce *Bulletin*. Mais on trouve aussi des renseignemens curieux et précis sur Alger, l'aspect de cette ville et des pays environnans, l'état de la population, les usages des habitans, le caractère et les habitudes du Dey, les fortifications, etc. Nous invitons nos lecteurs à chercher ces détails dans l'Opuscule même de M. Bianchi.

Une vue, qui représente le vaisseau *La Provence* au moment où les batteries algériennes tirent sur lui, un plan topographique d'Alger et de ses environs, avec divers plans, coupes, élévations de ses fortifications, empruntés du travail du capitaine Boutin, ajoutent à l'utilité et à l'intérêt de cette brochure.

N° IV. L'article de M. de Sismondi a été remarqué et lu avec un grand intérêt. L'auteur commence par caractériser les ouvrages qui avaient paru alors sur Alger, puis il envisage la question de l'expédition dégagée de tous les calculs de politique du moment ; il veut établir que la guerre d'Alger, considérée abstraitement, faite en temps opportun, et poursuivie jusqu'au but qu'elle doit naturellement atteindre, est une guerre juste, qu'elle est honorable, qu'elle est utile à la France, et que, de toutes les conquêtes que la nation peut désirer, au-

cune ne lui serait plus avantageuse que celle des rivages si rapprochés de la Barbarie.

M. de Sismondi trace d'abord un tableau concis et vrai de la nature du gouvernement algérien et de l'esprit de piraterie qui en fait l'essence. Le calcul le plus modéré donne à la Régence d'Alger une étendue au moins égale à celle de l'Italie, avec un climat et un sol supérieurs encore à ceux de cette péninsule; il rappelle son antique fertilité et sa splendeur sous les Romains et les Califes, en comparant l'état du pays et de la population d'alors avec son état actuel; il combat l'opinion de M. de Laborde, qui s'élève contre l'idée que la France seule puisse entreprendre de délivrer l'Europe du joug des Barbares qui gouvernent ce beau pays et de le rendre à son ancienne prospérité. M. de Sismondi a peu de confiance dans une entreprise faite en commun, et il ne reconnaît de bon, de puissant, que l'intérêt direct d'une seule nation. Il montre dans tout son jour celui de la France dans l'expédition dont il s'agit : ce ne sera pas seulement une conquête, ce sera une colonie, dit-il, ce sera un pays neuf, sur lequel le surplus de la population et de l'activité française pourra se répandre. Il montre tous les grands avantages de cette entreprise considérée sous ce point de vue; il croit à la possibilité d'être reçu en amis, en libérateurs par les Maures, par les Juifs, en un mot, par tout ce qui n'est pas la milice turque; il repousse avec indignation l'idée des projets de destruction prêtés au gouvernement, ainsi que la supposition de la création d'un ordre de chevalerie, *comme si l'on ne savait pas*, dit-il, *que les chevaliers peuvent être bons pour se battre, non pour fonder ou gouverner les empires.*

« *Alger doit être la conquête et la colonie de la France;* et *certes, pour vaincre, pour exterminer* 12,000 *forbans, sans racines dans le pays qu'ils oppriment, la France n'a pas besoin d'alliance ou de secours étrangers. Mais j'entends dire : L'Angleterre ne le permettra pas. Je m'étonne qu'un Français puisse répéter ces paroles, que son sang ne bouillonne pas d'indignation à l'idée que l'Angleterre permettra ou ne permettra pas quelque chose à la France agissant dans son droit.* Voilà avec quelle chaleureuse indignation le célèbre auteur relève cette opinion

trop souvent énoncée, puis il examine si l'Angleterre aurait le *droit*, le *pouvoir*, ou un *intérêt* à empêcher ces résultats.

Nous n'essaierons pas de faire connaître, en l'affaiblissant, le mémoire de M. de Sismondi. Dans un intérêt aussi grand que celui qui nous occupe en ce moment, par rapport à l'expédition d'Alger, il eût été à désirer, on doit désirer encore que ce Mémoire, réimprimé à part, soit connu de tous nos compatriotes. On ne peut le lire sans reconnaissance pour son auteur et sans éprouver une douce et vive satisfaction pour la justice que rend aux Français un étranger qui déjà avait tant de titres à notre attachement et à notre gratitude.

V, VI, VII. Nous nous bornerons à signaler ces divers ouvrages destinés à offrir à l'armée d'expédition les moyens de se faire comprendre par les habitans d'Alger. L'un est un *Vocabulaire français-algérien*, c'est-à-dire du dialecte arabe usité sur la côte d'Alger. L'auteur ayant habité long-temps l'Égypte, et s'étant adonné à la culture de l'arabe vulgaire, a pu remplir convenablement l'utile tâche qu'il s'est imposée. Cependant on peut lui reprocher d'avoir surchargé ce vocabulaire d'une foule de mots inutiles pour l'objet qu'il avait en vue et d'en avoir omis de fort essentiels, entr'autres le mot *pipe* si indispensable aux soldats. A la fin du Dictionnaire se trouvent des phrases familières pour servir à former des dialogues, et quelques observations pour la lecture des mots arabes. Le *Vocabulaire français-arabe* de M. Vincent est calqué sur celui que M. Marcel, l'auteur de l'ouvrage précédent, publia lors de l'expédition d'Égypte; il ne suit point l'ordre alphabétique, mais bien celui des matières; les expressions propres au dialecte égyptien sont accompagnées par celles du dialecte algérien. Il contient un assez grand nombre de termes de guerre et de marine. On y a joint un tableau des monnaies d'Alger avec 3 planches où elles sont représentées; une concordance de l'ère chrétienne avec l'ère des Musulmans pour 1830; un tableau des poids et mesures, etc. Des dialogues nombreux faciliteront les communications de nos troupes avec les naturels. Quant au 7e ouvrage de ce genre que nous citons nous n'en connaissons que le titre.

Nous signalons ici l'ouvrage de M. le Dr Descourtilz (No VIII), parce que l'auteur semble lui donner en partie une destination d'utilité pour notre armée d'expédition. Mais, comme rien d'ap-

plicable spécialement à la côte d'Afrique n'est mentionné dans cet ouvrage, et qu'il ne contient qu'un ensemble de préceptes pour tous les voyageurs qui vont outre-mer, nous nous bornerons à signaler son utilité générale.

Les nos IX, X et XI sont des ouvrages purement historiques. Le 1er est une réimpression de l'*Histoire d'Alger* par Laugier de Tassy, ouvrage dont la réputation méritée aurait dû le sauver d'une réimpression anonyme, et auquel l'éditeur a ajouté une relation du bombardement d'Alger par lord Exmouth. Le n° X n'est qu'un abrégé de cette compilation plagiaire (1). L'article n° XI des *Annales maritimes* offre un bon exposé de toutes les *expéditions tentées contre Alger*. Celui de la *Revue des Deux-Mondes* raconte en détail l'expédition de Charles V.

Dans cette quantité d'ouvrages historiques et statistiques que nous citons, sur les nos XX, XXI, XXII, XXIII, XXIV, XXV et XXVI les deux premiers, publiés en province, nous sont inconnus; parmi les autres nous devons recommander plus spécialement à nos lecteurs, 1° *l'ouvrage de Shaler*, traduit par M. Bianchi; 2° *celui de M. Renaudot*, et enfin celui qui a été *rédigé au Dépôt général de la guerre*.

Le titre du n° XVII, que nous avons donné en entier, suffit pour faire connaître et juger cette brochure, dont l'auteur prétend traiter en 44 p. tant d'objets importans. On y trouve ses idées sur le choix, l'armement et l'habillement des troupes de l'expédition; des détails qui peuvent avoir de l'intérêt sur les positions militaires et les points de débarquement, etc. Cet opuscule ne mérite pas, du reste, de nous arrêter plus long-temps.

Le n° XIII est un simple abrégé de l'ouvrage de M. le comte de Laborde, dont on a extrait tout ce qui est purement descriptif, et auquel on a joint un vocabulaire et l'état des forces de terre et de mer.

La lettre de M. Lauvergne, n° XIV, a l'intérêt des docu-

(1) Les rédacteurs des *Nouvelles Annales des Voyages*, qui ont les premiers signalé ce plagiat, ajoutent que l'ouvrage de Laugier de Tassy fait le fond d'un *État général et particulier du royaume et de la ville d'Alger*, par Leroi, et qu'ensuite un Anglais y ayant joint une analyse des *Mémoires sur Tunis*, par St.-Gervais, publia le tout sous ce titre, *A complete history of the Piratical States of Barbary*,

mens positifs, recueillis sur les lieux par le chirurgien-major d'un bâtiment du roi, qui a vu le pays, ayant passé dans la baie d'Alger les 5 premiers mois de 1829, et qui faisait antérieurement partie de l'état-major de l'amiral Jurien lorsqu'il fut à Alger. M. Lauvergne donne des détails précis sur la baie, le port et la ville d'Alger; il énumère les fortifications qui défendent cette place; il offre quelques renseignemens sur la population, et s'étend surtout sur le climat et l'état de l'atmosphère. Les tableaux météorologiques de la station en 1829, que rapporte M. Lauvergne, donnent l'état du baromètre et du thermomètre, le matin, à midi et le soir, pour les mois de janvier à mai, ainsi que l'état de l'air. Cette lettre est terminée par le détail des maladies contractées par les hommes de l'équipage qu'il montait.

L'ouvrage de Shaler, n° XV, publié en 1826 à Boston, était certainement le meilleur ouvrage que l'on pût mettre, en le traduisant, à la portée de tous les lecteurs français. Nous ne reviendrons pas sur cet ouvrage que nous avons déjà fait connaître à nos lecteurs dans les *Bulletins* cités. M. Bianchi fait apprécier dans une préface l'ouvrage qu'il fait passer dans notre langue; les notes dont il a enrichi cette traduction ont le double but d'exprimer son opinion sur certains passages et d'expliquer le sens de quelques mots peu connus. Le plan d'Alger, placé en tête de l'ouvrage, est le même que celui qui accompagne la Notice n° 111. M. Bianchi a placé à la fin de son livre une *Bibliographie* des ouvrages publiés sur Alger, et l'on doit lui savoir gré d'avoir pensé à l'enrichir de ce document curieux.

L'ouvrage de M. Renaudot (n° XVII), a, comme le précédent, l'avantage d'avoir été composé par un homme qui a vécu sur les lieux qu'il décrit; il est instructif, mais il ne faut point peut-être prendre à la lettre tout ce que dit l'auteur sur les habitans en général, les préjugés et la partialité se faisant trop remarquer dans son livre, qui, d'ailleurs, renferme beaucoup de renseignemens utiles et curieux, mais qui ne remplit point complètement ce qu'annonce son titre. Un plan lithographié d'Alger est placé en tête de l'ouvrage; ce plan a beaucoup d'analogie avec celui qui se trouve dans la relation de Pananti. 4 planches gravées représentent des costumes. Une inscription latine qui se rapporte à *Rusgunia*, colonie romaine, est aussi

figurée : elle a été trouvée sur l'emplacement de cette ancienne colonie à Matifoux. Une carte, aussi lithographiée, des environs d'Alger, accompagne le livre de M. Renaudot.

L'ouvrage publié par le Dépôt général de la guerre (n° XIX), doit offrir, comme on le conçoit facilement, l'ensemble de tous les rènseignemens les plus certains; on a dû, pour sa rédaction, puiser à toutes les sources connues et aussi dans tous les documens inédits des dépôts publics. La 1re édition a été envoyée à l'armée expéditionnaire : on assure que la seconde contient des rectifications importantes pour des erreurs échappées dans la première. Quoiqu'il en soit, cet ouvrage n'est qu'un aperçu substantiel divisé de la manière suivante :

I. *Partie historique*. C'est une Notice sommaire des principales expéditions dirigées contre l'Afrique septentrionale par l'Espagne, la France ou l'Angleterre, depuis la fin du XVe siècle jusqu'à nos jours, ainsi que des principaux événemens qui ont immédiatement précédé celle que la France vient d'entreprendre.

II. *Partie statistique*. 1re partie, *Description physique*; 2e partie, *Statistique spéciale*.

III. Partie. *Considérations militaires*. Guerre, marine.

Dans un *appendice* on trouve la *Note du Moniteur* du 20 avril 1830, où l'on expose les griefs du gouvernement contre la régence d'Alger; une *Note sur la valeur des tributs, redevances, dons et présens* auxquels les différens États chrétiens sont assujettis envers les trois Régences barbaresques; le *mouvement du port d'Alger en* 1826; le *commerce du port d'Alger* dans la même année; *personnages principaux du gouvernement*; une Note relative à l'entreprise de Louis XIV contre Gigeri.

L'Atlas lithographié qui accompagne cet excellent résumé offre, 1° une Carte *du bassin citérieur de la Méditerranée*, pour servir à l'intelligence des diverses expéditions sur la côte d'Afrique; 2° *un Plan des environs d'Alger*, d'après le croquis fait sur les lieux par le capitaine de génie Boutin, en 1808; 3° *un plan d'Alger et de ses environs*, d'après le même officier, avec des profils et des élévations de quelques fortifications; 4° les *Plans des forts Bab-al-Oued*, ou des 24 heures et des Anglais; 5° les *Plans du fort de l'Empereur* et *du fort Bab-Azoum*; 6° un *Plan topographique*, sur une assez grande échelle, de l'é-

tablissement français de La Calle; 7° *la Vue*, au moment de l'incendie, de cet établissement brûlé et détruit par les Arabes, le 18 juin 1827; 8° la *Vue en mer de la Provence* au moment où les batteries algériennes tirent sur ce bâtiment. C'est la même lithographie que celle que nous avons mentionnée comme étant jointe à la relation n° III de M. Bianchi; 9° *Vue d'Alger et de sa rade*, prise des hauteurs du cap Caxines; 10° une *Vue d'Alger*; 11° *Vue du môle* et *d'une partie de la ville d'Alger*; 12° *Vue d'une rue d'Alger*; 13° *Vue prise des environs du fort l'Empereur*; 14° *Vue de l'extérieur d'une maison consulaire près d'Alger*; 15° *Intérieur d'une maison des environs d'Alger*; 16° et 17° *deux planches de costumes d'Alger, un Juif, un Maure, un Cabaï* ou *Portefaix*; *une Juive* et *des femmes mauresques*.

On voit que cet ouvrage, par l'intérêt qu'offre cet atlas, comme pour les renseignemens précis et complets qu'il contient, mérite de fixer l'attention des personnes qui désirent se procurer les renseignemens que la circonstance rend avide d'obtenir.

Quant à l'ouvrage de M. Perrot (n° XVI), qui a eu le mérite de venir satisfaire un des premiers la curiosité du public, c'est une courte compilation qui ne pouvait offrir qu'un résumé des faits connus. Les cartes qui l'accompagnent sont : 1° un plan de la ville et du port d'Alger; 2° une carte du royaume d'Alger.

La Notice très-bien faite du Journal le *Temps* (n° XX) est assez connue pour que nous nous dispensions de l'analyser. La direction de ce journal, en la faisant tirer à part et l'envoyant à ses abonnés, y a joint une carte des environs d'Alger et une planche de la ville et de ses environs, lesquelles remplissent la première page de cette Notice. Celle du *National*, fort étendue, est aussi fort intéressante, mais le même motif nous dispensera d'en rendre compte, ainsi que des articles consacrés par le *Globe* au même sujet. Ces Notices ont été lues par tout le monde et elles ont pleinement rempli le but qui les a fait rédiger, mais nous les citons ici pour qu'elles ne soient point oubliées par les savans; leur étendue et leur intérêt méritent qu'elles ne soient pas confondues avec les articles ordinairement éphémères des journaux quotidiens.

La Notice de la *Revue des Deux-Mondes* est fort courte; elle contient un aperçu sur le territoire et la ville d'Alger, puis

l'examen du résultat probable de l'expédition. Celle des *Nouvelles Annales des Voyages* est également fort courte, et l'extrait de Ritter qui la suit est surtout relatif aux limites de la Régence, à Constantine et à La Calle.

Les deux Notices des *Annales maritimes*, qui terminent notre nomenclature, sont tout spéciales et offrent pour les objets qu'elles concernent les renseignemens les plus précis. F.

169. **Tableau de l'Égypte, de la Nubie et des lieux circonvoisins, ou Itinéraire à l'usage des voyageurs qui visitent cette contrée ; par M. J.-J. Rifaud, de Marseille. In-8° de xvi et 372 pages, avec une carte du cours du Nil. Paris, 1830 ; Treuttel et Würtz.**

Nous avons rendu compte (Tom. XVIII, n° 130) de la Notice analytique des voyages de M. Rifaud en diverses contrées, particulièrement en Égypte et en Nubie ; nous avons rapporté (n° 131) le mémoire de M. Barbié du Bocage sur les travaux et les collections de ce voyageur, communiqué à la Société de géographie le 16 janv. 1829, et le rapport de la Commission centrale de la même Société, du 20 février, et enfin (n° 132), le rapport fait à l'Académie royale des sciences sur les collections et les dessins d'histoire naturelle rapportés par M. Rifaud. On aura remarqué que la Société de géographie exprimait le désir que cet auteur publiât le recueil des matériaux qu'il avait rassemblés sur l'itinéraire à parcourir en Égypte par les voyageurs, les préparatifs à faire, les moyens à réunir pour assurer le succès de leur entreprise, etc. ; ce vœu vient d'être satisfait, et M. Rifaud publie l'ouvrage indiqué.

Il le commence par un Vocabulaire des dialectes vulgaires de la Haute-Égypte. Nous avons lieu de penser que le long séjour de M. Rifaud lui a permis de donner l'exacte traduction des mots ou petites phrases qu'il rapporte. Nous avons cru en remarquer quelques-unes qui diffèrent de celles que notre mémoire nous rappelle. Le même mot n'est pas écrit toujours de la même manière, par exemple *cahoué*, p. 6, et *kouah*, p. 9, traduction du français café. C'est vraisemblablement une inadvertance. C'est par erreur aussi sans doute que les chefs des villages sont nommés presque toujours *cherkbalette*, quand le vrai titre est *cheik el belet*, chef du pays. Il nous semble qu'il

eût été préférable de n'employer que des lettres françaises pour écrire les mots, de manière à en rendre la prononciation facile à des Français : ainsi *ensemble*, traduit par *sawe-sawe*, rendrait mieux, suivant nous, le son arabe s'il était écrit saoua-saoua, observant que l'*a* de la 2e et de la 4e syllabe est très-bref, ce qu'on pourrait peut-être indiquer par le signe ᵕ de la prosodie latine; au reste, la prononciation se rectifie aisément par quelque séjour dans le pays, quelques communications avec les habitans. Le Vocabulaire de M. Rifaud ne peut être que très-utile aux voyageurs qui suivront ses traces.

Nous passons au corps de l'ouvrage.

Le chap. Ier contient la description physique de l'Égypte, le second est consacré à sa division politique.

M. Rifaud estime la circonférence du Caire à 3 ou 4 lieues, et sa population de 400 à 450,000 âmes, dont 20,000 Juifs, 10,000 Coptes, 5,000 h. de garnison, le reste de Turcs et d'Arabes. La population entière de l'Égypte se compose de Turcs, de Coptes et d'Arabes. Il ne l'évalue en nombre que pour les Coptes, dont il compte 160,000 schismatiques et 5,000 catholiques. M. Rifaud promet de plus grands détails statistiques dans le grand ouvrage qu'il se propose de publier; ils sont attendus d'autant plus vivement que, bien que, depuis 30 ans, ce pays ait été exploré à plusieurs reprises par des voyageurs de diverses nations, ces détails manquent généralement. Ce serait vraiment un service rendu à la science, que de faire connaître non-seulement la division à peu près exacte de cette population suivant les castes principales, mais aussi suivant les sexes, la condition, l'âge, d'en indiquer les mouvemens. Jusqu'à ce que l'Égypte soit plus avancée dans l'adoption des usages européens, il sera difficile d'arriver à la connaissance de vérités positives à ce sujet; mais c'est précisément parce qu'on manque de renseignemens, que tous ceux que l'on pourrait recueillir seraient plus curieux et plus utiles.

L'auteur évalue la surface cultivée à 4 millions de feddans (ou arpens),

dont 200,000 en coton... 1 feddan produit au moins 6 quint.
100,000 en lin..... *Id.*
100,000 en chanvre.
100,000 en indigo.. *id.* 15 à 16 kil. indigo rafiné.

100,000 en riz.

100,000 en cannes à sucre. 15 à 16 q. de sucre par feddan.

500,000 en dattiers, mûriers, oliviers, tabac, etc.

1,200,000.

Le reste en céréales, dont le produit peut être évalué à 6,000,000 q., et en jardinage. En outre, cette contrée fournit du nitre, du sel, du natron, de la soude, et l'on peut y recueillir 200,000 peaux de bœuf et de buffle. En ajoutant à la valeur de ces produits le montant des droits perçus sur l'industrie et le commerce, on obtient un résultat brut de 68,600,000 piastres d'Espagne (la piastre = 5 fr. 25.) D'après ces données, le revenu net du pacha devrait être de 25,000,000 piastres, mais M. Rifaud ne croit pas qu'il s'élève à plus de 20 millions; il y aurait ainsi 48,600,000 p. de dépenses. Il est à regretter qu'il ne soit pas indiqué de quels articles principaux cette quotité se forme.

L'armée compte de 25 à 30 mille hommes, que l'on porterait à un nombre plus élevé en cas de besoin, et si l'état du Trésor le permettait. Les soldats sont nourris et habillés et reçoivent une solde de 20 parats par jour (1).

M. Rifaud trace la route que doit suivre le voyageur en partant d'Alexandrie, pour parcourir l'Égypte et la Nubie, se rendre sur les bords de la mer Rouge à Cosséir et à Suez, visiter le mont Sinaï, une partie de l'Arabie jusqu'à la Mecque. Chemin faisant, il s'arrête, soit pour donner des conseils quant aux dispositions propres à rendre le voyage plus facile et plus sûr, soit pour indiquer les principaux objets dignes d'attention. Nous le suivrons de loin, nous arrêtant quelquefois avec lui sur les divers points moins connus, et remarquant surtout ce qui donne au long séjour de M. Rifaud dans cette partie de l'Afrique, un degré d'utilité qui complétera ce que ses prédécesseurs en ont déjà fait connaître.

Dans le chap. XI, M. Rifaud annonce, comme devant faire partie du grand ouvrage dont nous parlerons plus tard, une suite d'observations météorologiques, auxquelles il s'est livré pen-

(1) Lors du séjour des Français en Égypte, 28 = 1 rano. Il paraît que ce change est beaucoup plus bas aujourd'hui, puisque, p. 76, M. Rifaud indique que 5 fr. = 16 piast. de 40 par. = 640 parats, ainsi 1 fr. = 128 p.



dant 4 ans. Il en donne seulement un extrait dont voici le sommaire :

1823.	Juillet, de midi à 3 h.	plus grande élévation du Thermomètre R.	35°	6 jours.
		moindre	20	1 jour.
	Décembre	plus grande élévation	17	1 jour.
		moindre	11	
1824.	Janvier	plus grande élévation	18	
		moindre	9	2 jours.
	Juillet	plus grande élévation	35	3 jours.
		moindre	23	

Depuis que Méhémet Ali gouverne l'Égypte, l'industrie manufacturière s'y est développée à un haut degré, et cependant le monopole que ce pacha exerce sur tout, la prive de l'extension dont elle est susceptible. C'est dans le Delta qu'elle est plus répandue. On y compte notamment 6 filatures de coton.

Il se tient à Tantah, village du Delta sur la branche de Rosette, 3 foires par an, en avril, juillet et janvier. La première et la plus considérable dure un mois. On y trouve en même temps les produits de l'Europe, les parfums, les épices, les étoffes de l'Inde, apportés par un plus grand nombre de marchands que ceux qui se réunissent à Beaucaire. Ils occupent 2 rangs de baraques qui s'étendent dans la plaine sur une longueur de 4 lieues. Des okels (nous suivrons l'orthographe des Français très-anciennement établis en Egypte, pour ce mot que M. Rifaud écrit hauquelles), ou grands bazars, sont spécialement affectés, l'un aux soieries, un autre aux toiles de toutes sortes, un autre aux toiles peintes, et aux mousselines, un autre aux esclaves. C'est dans les magasins dont se composent ces établissemens que les étrangers déposent leurs marchandises. Chaque dimanche, il y a à Tantah un marché pour les bestiaux, dont le nombre est considérable lors des foires. Chaque espèce de bétail y occupe une place spéciale. On porte à 150,000 le nombre des voyageurs qui s'y rendent, et à 100,000 pataques le bénéfice que le pays retire annuellement de leur séjour. Au reste, ce grand mouvement n'a lieu que pendant les foires, et dès qu'elles sont finies, la ville reste nue et déserte.

Après avoir parcouru le Delta dans tous les sens, et nommé

une quantité de villages, M. Rifaud fait remarquer que, par ses indications, il a rempli une vaste lacune topographique qui existe sur les cartes même les plus estimées. Les géographes ont sans doute négligé dans la construction de leurs cartes générales, de citer les villages qui les auraient surchargées sans utilité de noms sans importance : il en est de même au surplus sur la carte jointe à l'Itinéraire de M. Rifaud. Il eût été agréable de les y lire pour le suivre avec fruit dans les routes croisées qu'il parcourt. S'il en joint une au grand ouvrage qu'il annonce, il sera bon qu'elle présente ces détails. Il pourra d'ailleurs consulter, et vérifier même la grande carte topographique en 47 feuilles, faite lors de l'expédition française en Égypte, en 1798, où sont indiqués, avec un minutieux détail, tous les points des provinces de la Basse-Égypte, du Delta et du Charquieh notamment : ils avaient été reconnus avec d'autant plus de soin, que la route militaire qui allait d'une part en Syrie, et de l'autre vers Damiette, traversait cette province. Quant au Delta, et en général à toute la partie de la Basse-Égypte située au N. du Caire, il était de la plus haute importance de la reconnaître, puisque c'était sur cet espace que devaient se dessiner les opérations militaires auxquelles pouvaient donner lieu le débarquement et les mouvemens de l'ennemi. C'est par suite de ces reconnaissances, au nombre desquelles on peut citer particulièrement celle très-détaillée du lac Menzaleh et de ses environs, par feu le général comte Andréossy, que nous pouvons donner en mesures géographiques, certaines distances que M. Rifaud donne en temps.

Ainsi on compte du Caire à Belbeis...	12 lieues	Suivant le travail des ingénieurs géograph. de l'armée.	2 jours, suivant M. Rifaud.
de Belbeis à Salehieh.	14 »		2
de Salehieh à Quatieh.	18 »		2
de Quatieh à El Arich.	26 »		1 Nous craignons qu'il n'y ait quelque erreur sur cette dernière distance en temps.

Commençant à s'engager dans la Haute-Égypte, M. Rifaud décrit, en passant, les pyramides de Gizèh et celles de Saccarah ; puis il passe à la culture de la province du Fayoum. Comme il parle souvent d'établissemens nouveaux ou de cultures récemment introduites, et que d'ailleurs il va parcourir des

pays que nous n'avons pas vus nous-même, nous abandonnons ici notre rôle de critique, pour nous livrer uniquement à rendre compte des récits de l'auteur. Le lin, le chanvre et quelques cannes à sucre qui contiennent peu de matière saccharine, sont l'objet des travaux des fellahs (paysans) du Fayoum. C'est surtout à la culture de l'indigo que le sol de cette province est propre. Depuis 1825, Méhémet Ali y a établi une fabrique, dont les bâtimens sont immenses, et qui est exploitée d'une manière aussi avantageuse que considérable. On fait chaque année, dans certains terrains, jusqu'à 7 coupes d'un indigo dont la feuille bien développée est chargée de matière colorante. En 1826, la culture du lin occupait une surface de 4,000 feddans. On récoltait aussi dans le Fayoum, un peu de coton, inférieur à celui du Delta, ce qui tient à la crue plus ou moins abondante des eaux du Nil. Outre ces grandes cultures, le Fayoum fournit encore au commerce de bonne eau de rose, du vinaigre rosat recherché, surtout pour les inflammations des yeux; des olives que l'on prépare suivant l'usage ordinaire ou dont on extrait de l'huile qui a le défaut d'être trop grasse; des dattes, des légumes, des fruits. L'industrie de cette province s'applique à la filature et au tissage du lin et du coton, à la fabrication du nitre et de l'indigo, et à celle des nattes et *couffes* pour emballages. Médinet-el-Fayoum, ville capitale, très-peuplée du temps des Mameloucks, ne compte plus que 15 à 16,000 habitans suivant les uns, 10 à 12,000 suivant d'autres; elle a près d'une lieue de circuit. M. Rifaud signale les lieux où les antiquaires peuvent espérer des découvertes nouvelles et précieuses.

Du Fayoum on passe dans la province de Bénisouef, puis dans celles de Minieth et d'Atfiéhli. La première a pour capitale la ville de même nom, dont la population est peu différente de celle de Médinet-el-Fayoum. On y fabrique des tapis et des couvertures en laine, ainsi que des manteaux en coton. Une filature de coton existe à Minieth.

Le sol de ces provinces est particulièrement favorable à la canne à sucre, et l'on y fabrique du sucre brut, qui entre, comme tous les autres produits, dans le monopole du pacha. Le sol est naturellement fertile et est bien cultivé. L'auteur note avec un soin minutieux les endroits où il pense que des fouilles don-

neraient des résultats avantageux à la connaissance de l'ancien état de l'Égypte. Il indique les peintures reconnues depuis avec tant de travail et de bonheur par M. Champollion jeune, et en expose sommairement les sujets que nous avons vus si fidèlement représentés par notre savant collaborateur. L'auteur passe légèrement sur ce qui concerne la province de Syouth, et se hâte d'arriver sur le champ le plus vaste offert aux antiquaires, cette ancienne province de Thèbes, divisée aujourd'hui entre celles de Girgeh et d'Esneh. Il indique avec les plus louables détails tous les lieux qui méritent d'être examinés, expose les moyens à adopter pour assurer le succès des explorations futures, et pour se garantir des adroites et fallacieuses dispositions des habitans. Dans le chap. suivant, le XVIII, il revient sur la province de Syouth, et donne les noms des villages les plus intéressans pour les antiquités qu'ils renferment. La fabrication des toiles de coton y occupe presque toute la population, parmi laquelle on compte près de 2,000 chrétiens, catholiques ou schismatiques.

Au sud de Girgeh, est Kenneh, que M. Rifaud écrit *Qené*, et qui est le point de départ pour se rendre à Cosséir, port de la mer Rouge. Cette ville est, comme on sait, le principal entrepôt du commerce occidental avec cette mer. Une partie des Africains qui font le pélerinage de la Mecque, passent par cette route.

En quittant la Thébaïde, M. Rifaud se dirige sur Esnéh, puis vers Assouan (Sienne), l'île d'Eléphantine et la 1re cataracte. Il cite, à mesure qu'il y passe, les villes ruinées où des restes d'édifices peuvent faire pressentir des fouilles fructueuses. M. Rifaud, dans son texte, place la 1re cataracte sous le tropique du Cancer. Il a en cela donné trop de croyance à une vieille tradition, que rectifie au surplus la carte jointe à son ouvrage, d'après laquelle il se trouve à peu près 0°,40′ entre la latitude de Sienne et le tropique; différence reconnue par des observations astronomiques répétées non-seulement par les mêmes astronomes, mais par plusieurs et à des époques différentes, observations consignées notamment depuis 30 ans dans tous les livres qui ont été écrits sur l'Égypte, et qui ont tout le caractère de l'exactitude et de la vérité.

A partir de la 1re cataracte jusqu'au village de Denhid, le



lit du Nil est embarrassé de rochers, couverts lors de la crue des eaux, et que l'on ne peut éviter que par une continuelle attention. De ce village jusqu'à celui de Berbetoud, le fleuve en est dégagé; mais à ce point, des bancs de sable le rendent de nouveau dangereux, et plus on le remonte, plus la navigation en devient difficile, lors surtout qu'il faut faire haler les barques à la cordelle, parce que les rives sont obstruées de ronces et d'acacias épineux. Ces rives présentent de nombreuses ruines qui méritent attention. Plusieurs temples semblent n'avoir jamais été achevés. Il en est qui paraissent avoir été convertis en églises : souvent les sculptures antiques et les hiéroglyphes ont été recouverts d'un enduit en terre, sur lequel les chrétiens avaient fait peindre des saints de leur religion. Il y en a même un à Amada, près duquel on voit les restes d'un clocher en briques crues.

Déri est indiqué par M. Rifaud comme la capitale de *Barabre*, ou Basse-Nubie (p. 268). Avant, il avait nommé ce pays *Berber*, et ses habitans *Barbarins*. C'est bien en effet sous ce dernier nom que nous avons entendu désigner les habitans de cette contrée, qui, comme le dit le voyageur dont nous analysons l'ouvrage, remplissent au Caire les fonctions de portiers (Baouab), ou de porteurs d'eau (Saccas). Nous pensons que le véritable nom du pays est Barbarr, composé de deux anciens mots que l'on retrouve dans toutes les langues orientales, notamment dans le syriaque, et même dans le maltais.—Bar, *filius*, Barr, *campus, ager*; joints ensemble ils signifieraient *filius campi*, *filius agri*, ce qui équivaudrait à l'adjectif *agrestis*.— De ce mot Barbarr, les Romains ont bien pu faire le mot *Barbarus* en y ajoutant la terminaison latine, tandis que, dans le pays, on aura conservé l'ancien mot Barbarr, qui sera devenu Berber, par le seul changement de prononciation de l'*a* en *e*. Les Européens établis en Égypte auront fait celui de Barbarins, pour désigner les habitans de cette contrée.

Dans cette partie du pays le sol est tantôt aride, improductif, semé seulement de quelques sycomores, de quelques dattiers dont le fruit est recherché sous le nom de dattes d'Ibrim, de dattes *sultané*; tantôt on y remarque une quantité d'acacias et de tamariniers; et rarement quelques terrains cultivés en haricots noirs et en doura; quelque peu de coton

et de tabac. On y élève des moutons, des chèvres, des buffles, et en plus petite quantité des bœufs et des vaches. Malgré le soin que prennent les Nubiens de cultiver tout le terrain qui peut y être propre, quoiqu'ils soient sobres et laborieux ; ils sont si misérables qu'ils quittent volontiers leur pays pour aller au Caire remplir des emplois pénibles. La seconde cataracte est précédée de plusieurs îles cultivées : on en rencontre quelques-unes au-dessus, habitées par un petit nombre de familles qui les cultivent de leur mieux, et en avançant vers le Sud, on finit par n'avoir plus devant soi qu'un vaste désert presqu'entièrement dépourvu d'habitans. Tout le pays entre les deux cataractes offre un vaste champ aux archéologues et surtout aux naturalistes.

M. Rifaud termine son excursion dans la Nubie, à la 2[e] cataracte du Nil, et redescendant ce fleuve, il fait connaître qu'une route se dirige d'Edfou vers la mer Rouge, que l'on atteint au 25°. Après 9 jours de marche à travers le désert, on rencontre çà et là quelques ruines de temples, des stations romaines. Le sol est presque partout sablonneux, semé de cailloux, et laisse croître de distance en distance quelques acacias, quelques buissons, quelques *basillah*, ressource précieuse pour les animaux des tribus arabes, habitans nomades de ces déserts. A 1 journée ou une journée et demie de la mer Rouge, sont les mines d'émeraudes, au pied de la montagne *Zabarah*. Les bords de la mer Rouge offrent des pétrifications animales et végétales, des fossiles, des coquillages ; les *sycomores*, les *liath* y végètent ; on y rencontre à certaines distances des mines de soufre. Quelques familles de pêcheurs campent sur cette côte. Au S. du cap Galaïn, on trouve les ruines d'une ville et d'un port. Un autre chemin, dont la direction est indiquée par des puits, ramène vers les bords du Nil.

Redescendant jusqu'à Kenéh, on trouve une autre communication avec la mer Rouge, au port de Cosséir que l'on atteint en 3 jours de marche.

A l'O. du Nil et au milieu du désert, sont plusieurs oasis ou terrains cultivables, où l'on peut espérer des découvertes intéressantes parmi les ruines que l'on y remarque. Des mamelons de sables accumulés, et dont le voyageur a compté 28 dans une seule plaine, recouvrent des ossemens humains,

qu'il évalue à 4000 cadavres. On arrive peu après au fleuve Sans-Eau, vallée qui ressemble en effet au lit d'un fleuve desséché et dans laquelle on trouve des pétrifications. Arrivé à l'oasis d'el Ouah, on rencontre une vaste plantation de dattiers, d'abricotiers, de figuiers, de vignes; la culture, surtout celle du riz, y est bien entendue. Les habitans sont craintifs et défians. En avançant vers l'ouest, on voit encore des ruines qui semblent indiquer l'emplacement d'une ancienne ville; et en revenant sur ses pas, une fontaine « qui a la propriété, dit « l'auteur, de teindre en noir la laine blanche ou fauve dans « l'espace de 36 h. » Les habitans de cet oasis possèdent des chameaux, des vaches, des bœufs, des ânes, des brebis, des chèvres. La caravane qui va de Fez et de Tunis à la Mecque, dirige souvent sa route par ici.

M. Rifaud termine son voyage par une excursion au mont Sinaï. Il part du Caire pour Suez, dont il donne une légère description, remarque l'espèce de bâtimens qui naviguent sur la mer Rouge, passe à *Tor*, sur la côte orientale, dont le sol, le plus ingrat de la contrée, n'offre presque jamais de verdure. Il traverse successivement des montagnes granitiques et des vallées sablonneuses; parfois des lieux où le sol est marécageux, et où il ne faut que creuser à 2 ou 3 pieds pour trouver des eaux saumâtres et même des eaux thermales; des collines de talc; des déserts de sable et d'autres couverts de buissons; il rencontre des Arabes-Bédouins dont les uns sont violens, et les autres hospitaliers, et entr'autres une tribu considérée comme formée des plus anciens habitans de la contrée; il arrive enfin au couvent grec de Ste.-Catherine, situé au pied du mont Sinaï. La hauteur totale de ce mont, au-dessus du niveau de la mer Rouge, est, suivant M. Rifaud, de 7,440 p. (1), celui de Ste.-Catherine est plus élevé de 1,012 pieds. Le voyageur ne dit pas s'il a mesuré lui-même ces hauteurs, ou à quelles sources il a puisé pour les rapporter : c'est un renseignement important, et l'on regrette de ne trouver qu'une simple indication. Les détails néanmoins feront sans doute partie du grand ouvrage annoncé. Cette partie du voyage dure quinze à seize jours.

(1) M. Ruppell ne donne que 3,500 pieds au mont Sinaï. Ehrenberg a trouvé 7,400 pieds pour le mont Sinaï et 8,400 pour le mont Sainte-Catherine.



De Sinaï, le voyageur revient à Suez et au Caire par Birket el Hadji (le lac des Pélerins), centre de réunion des pélerins qui, allant de l'ouest à la Mecque, ne traversent pas la Haute-Égypte pour s'embarquer à Cosséir.

Avant de quitter les bords de la mer Rouge, M. Rifaud fait remarquer que les côtes des golfes de Suez et d'Acaba n'offrent que des terres stériles, peuplées de rares habitans, tandis que, plus au sud, elles présentent une belle végétation, de riches pâturages et de nombreuses populations, avantages qu'elles doivent au retour périodique et prolongé des pluies dont les premières sont privées.

Suez et Cosséir commercent avec Djedda sur la côte arabique, qui a des relations étendues avec Moka. Peu loin de Djedda, sur une île, sont les deux bourgs de Souakem, aux environs desquels ont fait la pêche des perles. On compte de Djedda à la Mecque 16 lieues, qui sont parcourues par terre en 24 heures lorsque la mer n'est point praticable.

Tel est le vol. que M. Rifaud présente au public en attendant le récit détaillé du séjour qu'il a fait pendant plusieurs années dans ces contrées, et qu'il se propose de publier en 5 vol. in-8° de texte, et 1 Atlas in-fol., de 300 planches. Le prospectus annonce qu'ils contiendront, outre la relation du voyage de l'auteur, ce qu'il a recueilli relativement aux sciences naturelles, physiques et archéologiques, à la statistique et à la météorologie de l'Égypte et de la Nubie, au gouvernement, à la religion, aux mœurs de leurs habitans; tous les détails enfin qu'il a été à portée de se procurer pendant le long séjour qu'il a fait au milieu d'eux. Il y a lieu de croire que cet important ouvrage concourra à jeter de nouvelles lumières sur ces contrées. Nous mettrons un grand intérêt à en rendre compte quand il sera au jour (1). TH.

170. BALANCE GÉNÉRALE DU COMMERCE MARITIME DE L'ÎLE DE CUBA, et produit de ses revenus en 1828. (*Annales des sciences, agriculture, commerce et arts de la Havane;* mars 1829).

(1) On souscrit à Paris, chez l'auteur, rue de la Rochefoucauld, n° 15, et chez les principaux libraires de Paris et des départemens; prix, 500 fr. payables à chaque livraison.

Le mouvement général du commerce maritime de l'île de Cuba pour l'année 1828, par les ports de la Havane, S.-Yago de Cuba, Principe, Matanzas, Trinidad, Baracoa, Gibara, Jagua et Manzanillo, a été de 12,649,285 pesos, excédant de 1,010,237 pesos celui de 1827. La somme des importations s'est élevée à 19,534,922 pesos, celle des exportations 13,114,362 pesos. Le port de la Havane figure dans les premières pour 15,807,395, 7 1/2, et dans les secondes pour 9,202,485, 5 1/2. Ce mouvement s'est opéré par 1889 navires entrés, et par 1686 navires sortis, les uns jaugeant 277,066 tonneaux, et les autres 229,830 tonneaux.

Le nombre des bâtimens entrés se compose de 279 espagnols, 1156 des États-Unis, 206 anglais, 77 français, 33 hollandais, 32 danois, 21 sardes, 13 russes, 12 hambourgeois, 12 brêmois, 9 suédois, 8 toscans, 4 siciliens, 3 autrichiens, 2 prussiens, 1 romain, 1 portugais, 1 haïtien.

Le nombre des bâtimens sortis est formé de 304 espagnols, 990 des États-Unis, 175 anglais, 79 français, 32 hollandais, 28 danois, 15 sardes, 14 hambourgeois, 11 brêmois, 8 toscans, 7 suédois, 3 siciliens, 3 prussiens, 3 autrichiens, 1 portugais, 1 haïtien.

De ces bâtimens, 1100 sont entrés à la Havane et 987 en sont sortis. Le commerce avec les diverses nations donne les résultats suivans :

	IMPORTATIONS.		EXPORTATIONS.	
	p.	rx.	p.	rx.
Espagne	6,556,810	6	3,026,245	3 1/2
États-Unis	6,599,096	5	3,176,964	4 1/2
Villes Anséatiques	1,747,398	7 1/2	1,927,561	5 1/2
Angleterre	1,770,085	6 1/2	1,611,820	6
France	1,635,855	4 1/2	754,812	6
Pays-Bas	335,507	5 1/2	881,727	7 1/2
Italie	123,140	6 1/2	225,740	1 1/2
Russie	85,613	1	719,582	»
Portugal	159,444	1	11,548	7
Danemark	69,335	3 1/2	27,953	3 1/2
Suède	21,079	1 1/2	35,985	7
Commerce étranger Par bâtimens nationaux	431,553	7	711,479	2 1/2

Les articles d'importation et d'exportation particuliers aux divers pays sont :

	IMPORTATIONS.	p.	r.	EXPORTATIONS.	p.	r.
Espagne.....	Or et argent monnay.	785,661	1 1/2	Productions du pays..	1,052,946	2
	Vivres..........	601,860	2	Or et argent monnayés.	270,005	2
	Farines..........	1,263,596	7	Objets précieux.....	202,639	3
	Liquides....	764,586	5	Divers articles.......	30,633	5
	Objets manufacturés	786.824	6	Objets en entrepôt....	1,423,020	6
	Divers articles... ..	317,772	5			
	Objets en entrepôt.	2.033,508	4			
Les États-Unis.	Or et argent.......	636,308	6	Productions du pays.	2,785,908	1
	Vivres...........	2,760.080	5	Or et argent.........	287,128	6
	Farines..........	865,273	2	Autres articles.......	103,927	5
	Liquides,.........	93,559.	3			
	Objets manufacturés	1,200,078	1			
	Autres articles.....	843,796	4			
Les Villes Anséatiques...	Or monnayé.......	13,566	»	Productions du pays.	1,876,611	2
	Liquides..........	36,248	»	Or et argent........	30,050	»
	Vivres............	20,446	»	Objets précieux......	4,500	»
	Objets manufacturés	1,636,321	5	Autres articles.......	13,340	3
	Autres articles.....	38,816	6			
L'Angleterre..	Or..............	282,914	»	Productions du pays..	1,186,451	»
	Vivres............	35,070	4	Or et argent........	2,233	»
	Farines..........	4,187	4	Objets précieux......	85,125	»
	Liquides,.........	36,046	2	Autres articles.......	339,011	6
	Objets manufacturés	1,201,171	»			
	Autres articles.....	207,696	»			
La France....	Or et argent.......	96,544	»	Productions du pays.	503,185	5
	Vivres............	57,548	2	Or et argent.........	111,436	4
	Farines..........	3,412	4	Objets précieux......	89,122	4
	Liquides..........	423,261	3	Autres articles.......	51,074	1
	Objets manufacturés	1,035,721	7			
	Autres articles.....	23,367	4			
Les Pays-Bas.	Or et argent.......	59,534	»	Productions du pays..	852,512	3
	Vivres............	99,929	2	Objets précieux......	18,687	4
	Farines..........	2,350	»	Autres articles.......	10,528	»
	Liquides..........	38,489	1			
	Objets manufacturés	128,033	»			
	Autres articles....	7,172	1			
L'Italie......	Vivres.............	25,000	1	Productions du pays..	224,419	1
	Liquides..........	41,264	6	Autres articles.......	1,321	»
	Objets manufacturés	45,079	1			
	Autres articles,....	8,796	6			
La Russie....	Vivres.....	9,870	5	Productions du pays..	706,407	»
	Objets manufacturés	75,742	4	Objets précieux......	12,375	»
				Autres articles.......	800	»
Le Portugal..	Or...............	1,700	»	Produits du pays.....	1,476	»
	Vivres............	166,777	»	Autres articles.......	10,072	7
	Liquides..........	660	»			
	Autres articles.....	307	1			
Le Danemark.	Liquides..........	6,082	3	Productions du pays..	27,953	3
	Vivres...........	51,444	3			
	Farines..........	287	4			
	Objets manufacturés	8,418	2			
	Autres articles.....	3,102	7			
La Suède....	Vivres.....	14,518	4	Productions du pays..	35,898	7
	Liquides..........	2,146	5	Autres articles.......	90	»
	Objets manufacturés	3,987	»			
	Autres articles.....	427	»			

Pour donner une idée des consommations de l'île de Cuba, nous rapportons ici la note de quelques articles importés qui ont un rapport plus direct avec l'aisance et le luxe des habitans.



610,927 arrob. de riz.	68,090 pièces de toile légères (estopillas).
190,073 barils de farine.	12,714 id. fines (olan).
212,340 arrob. de mantèque.	11,299 id. de Hollande.
19,218 arrob. de bougies.	3,936 id. d'Irlande.
858,990 arrob. de vin.	88,012 pièces de toiles à fil plat (platillas).
37,585 pièces de toile de Bretagne.	329,352 vares de dentelles.

Les principaux articles indiqués *productions du pays*, exportés, sont :

2,864 pipes de rhum.	70,031 arrob. de tabac en feuilles.
5,967,066 arrob. de sucre.	8,413 id. tabac travaillé.
1,284,088 id. de café.	47,814 id. coton en laine.
21,404 id. de cire.	2,006,730 id. miel médicinal.

Nous voyons avec peine importer du dehors des articles que le pays pourrait produire, par exemple : 28,061 barils de patates, 796,951 glanes d'oignon, 23,911 arrob. de fèves, 87,500 arrob. de maïs, 242,972 paires de bottines. Tous ces articles alimenteraient le commerce intérieur, et l'agriculture y gagnerait, par la succession des récoltes des diverses plantes. Nous désirerions aussi voir ajouter à l'exportation du coton en laine récolté à Cuba, le cacao, la cire, le *reses*, les cuirs et les bois. En encourageant ces productions, on donnerait de l'occupation à beaucoup de gens, on introduirait dans l'industrie des méthodes nouvelles et économiques, on verrait enfin succéder un nouvel ordre de choses, analogue à celui dont les autres nations nous donnent un exemple que nous devons imiter, qui augmenterait la richesse du pays, rendrait moins précaire l'état actuel de l'île de Cuba, réduite à un cercle étroit de culture, à une routine que repoussent les constans efforts de l'expansion du génie des peuples, et fonderait enfin les véritables bases de sa prospérité.

Les droits de douane sur les importations se sont élevés à 4,194,495 p. 1r 1/2, ceux sur les exportations à 1,114,641 p., ce qui fait un total de 5,309,136, 1 1/2. En comparant ces droits à la valeur des marchandises, il en résulte qu'en 1828, celles importées ont payé de 18 à 3 p. °/o, et celles exportées 8 1/2 p. °/o ; en 1827 elles avaient supporté de 22 à 8,7 p. °/o ; ainsi les charges du commerce maritime ont diminué de plus de 1 à 3 p. °/o.

Si, à la somme perçue par la douane, on ajoute celle de

3,818,869 piast. montant des impôts territoriaux et autres, on voit que la totalité du produit de l'île de Cuba, en 1828, a été de 9,128,005 p., 2 1/2 rx, ce qui excède de 658,031 p. la recette de 1827.

Cela confirme ce que nous avons dit en plusieurs occasions, que, si le régime établi dans la direction des impôts tend à augmenter les produits des diverses branches du revenu, d'un autre côté il rend plus lourdes les charges du peuple et celles du commerce.

PLANS ET CARTES.

171. KRITISCHER WEGWEISER IM GEBIETE DER LANDKARTEN-KUNDE. — Guide critique pour la connaissance des cartes géographiques. Vol. I, cah. 1-12, in-8°, avec cartes et planches. Berlin, 1829; Schropp et Comp.

Un journal destiné à la revue critique des nouvelles cartes géographiques doit intéresser spécialement notre *Bulletin*. Les rédacteurs de ce journal ne sont pas nommés; à en juger par le 1er volume ou la 1re année, ils paraissent être versés dans la matière qu'ils traitent. Ils passent en revue dans chaque cahier une douzaine de cartes nouvelles; ils analysent les plus importantes d'une manière très-détaillée, et annoncent en peu de mots les autres; quelques-unes de ces productions sont jugées sévèrement; cependant les jugemens sont motivés, et les cartes ainsi jugées ne paraissent pas mériter un avis plus favorable. Nous nous réservons de revenir sur les articles qu'ils ont donnés au sujet de plusieurs cartes étrangères peu répandues en France, et nous bornons ici notre tâche à indiquer sommairement le contenu des 12 cahiers que nous avons sous les yeux.

Carte générale de la Vallachie, de la Bulgarie et de la Roumélie, par le major-général Khatoff. Pétersbourg, 1828, 4 feuil., au Dépôt milit. à Pétersbourg; carte dressée d'après les matériaux recueillis par l'état-major russe. Elle présente des différences essentielles, comparativement à la carte de la Turquie d'Europe, par MM. Guilleminot et Lapie, qui pourtant a été dressée

aussi sur des matériaux fournis par d'habiles officiers. Le critique n'est pas à même de décider de quel côté sont les erreurs. — *Carte de la Moldavie, Wallachie, Bessarabie avec la Transylvanie et la Bucovine*, par Fried. Vienne, 1828, 4 feuilles; carte qui ne contient rien de nouveau et est fautive sous le rapport des détails de terrain; mais on y trouve inscrits beaucoup de noms de lieux. — *Carte topographique du cours du Rhin*, depuis Huningue jusqu'à Lauterbourg. Freiburg, 1828, 19 feuilles lithogr.; analyse détaillée de cette belle carte. — *Tableau comparatif des hauteurs du globe*, par Perrot; Paris. Selon le Guide critique, ce tableau est très-bien exécuté, mais contient beaucoup d'erreurs, particulièrement pour les montagnes d'Allemagne : une partie neuve est celle qui représente les hauteurs de l'Océanie. — *Carte du Tyrol et du Vorarlberg*; par l'état-major général autrichien, feuill. 1 à 21 (il en reste deux à publier); c'est un travail magnifique où l'on distingue les Alpes primordiales de la chaîne centrale couverte de glaciers, les Alpes de transition et les Alpes calcaires. — *Atlas universel, par Lapie*, et *Atlas classique et universel*, par Dufour. Le *Guide critique* regarde ces deux nouveaux atlas français comme des preuves satisfaisantes des progrès que l'étude de la géographie fait en France. — *Atlas de l'Océan Pacifique*, en 34 grandes feuilles, par M. de Krusenstern. L'analyse de ce grand travail se continue dans 5 cahiers. — *Nouvelle carte de l'Asie* et *nouvelle carte de l'Afrique*, par Berthe, à Paris. A l'égard de la 1re, le Guide critique cite les *Nouvelles Annales des voyages* pour prouver que M. Klaproth a été appelé un peu trop tard pour la corriger; la carte de l'Afrique est désignée comme une copie servile de la carte allemande de Berghaus, sur laquelle on l'a copié jusqu'aux mots allemands, sans se donner la peine de les traduire, peut-être même sans se douter que ce fût de l'allemand; par exemple, mont *Mond* (*Mond-gebirge*) au lieu de montagnes de la lune, Cosati-*Strom* au lieu de fleuve Cosati, Galla-*Stamm* au lieu de tribu des Gallas. Le Guide critique, indigné de toutes les bévues commises sur cette carte, propose d'en changer le titre ainsi qu'il suit : *Nouvelle carte d'Afrique, rédigée par M. Berghaus en* 1824 *et* 1826; *nouv. édit. bousillée par L. H. Berthe*, 1829. — *Carte générale routière de la monarchie autrichienne*, par MM. de Traux et Fried. Vienne,

1829, 4 feuilles, bien gravée et très-utile. —*Atlas de l'Inde*, publié par Jam. Horsburgh, hydrographe de la Compagnie des Indes. Londres, 1827 et années suivantes, feuill. 1-16 (il y aura 177 feuill.). Le *Guide critique* fait connaître cette entreprise gigantesque dans plusieurs articles, donne un petit tableau d'assemblage pour montrer la composition de l'Atlas de l'Inde, et analyse les feuilles déjà publiées. « La fameuse carte de la France par Cassini, dit-il, a exigé un siècle pour être achevée; comment donc ne pas s'effrayer du projet de dresser la carte détaillée d'un pays qui a presque l'étendue de l'Europe, et où il y a tant d'incidens de terrain? car l'atlas comprendra, non-seulement les possessions anglaises, mais toute la presqu'île de l'Inde. La publication de cet atlas magnifique fera beaucoup d'honneur à la Compagnie des Indes, et on ne pourra plus lui reprocher de laisser subsister une obscurité méditée sur la géographie du territoire qu'elle possède. — *Carte de l'Allemagne, des Pays-Bas et de la Suisse*, en 25 feuill., par Stieler; Gotha, 1829, feuill. 1-8. Belle carte, pour la confection de laquelle M. Stieler l'auteur, a fait voyager pendant quelques années un géomètre chargé de faire des levés. — *Carte détaillée de l'Afrique*, par M. Brué, 2 feuill. : elle est désignée par le *Guide critique* comme la meilleure carte générale de l'Afrique qui existe ; mais il reproche à M. Brué de n'avoir pas avoué suffisamment ce qu'il doit à la carte de M. Berghaus, dont la sienne est une nouvelle édition améliorée et augmentée. — *Carte routière de la Transylvanie*, Vienne, 1829, 5 feuill. de dimension inégale. Cette carte indique tous les lieux; elle embrasse la Moldavie, la Wallachie. L'auteur ne s'est pas nommé.—*Carte de la Turquie d'Europe*, par le lieutenant-colonel autrichien Fr. de Weiss. 1829; feuill. 1-7. Le *Guide critique* observe que c'est la 15ᵉ carte de la Turquie d'Europe qu'il a occasion d'annoncer depuis un an. L'éditeur n'a pas indiqué les matériaux qui ont servi à la dresser.—*Nouvel Atlas de l'Amérique*, par Tanner; analyse détaillée en plusieurs articles. — *Carte topographique des duchés de Parme, Plaisance et Guastalla*, Milan, 1828; 9 feuill. Nouveau travail qui fait honneur à l'état-major-général autrichien. La carte est sur l'échelle de celle de Cassini et de celle de Lecoq (Westphalie). — *Atlas topographique de la Bavière*, feuille 1-57. Le *Guide critique* entre dans l'histoire de

cette grande entreprise. — Le *Pilote du Brésil*, par le baron Roussin ; éloge et extrait.

La revue des cartes est suivie de diverses notices, telles que indication de nouvelles positions géographiques, découvertes faites par les voyageurs, etc. D.

172. I. Théatre de la guerre en Afrique, comprenant les Régences d'Alger, de Tunis, de Tripoli et de l'Empire de Maroc, avec plans détaillés de la baie et des fortifications de la ville d'Alger et de ses environs, d'après les meilleurs matériaux qu'on a pu se procurer sur ce pays; dressé par Frémin, géographe. 1 feuille gr.-aigle grav. Paris, 1830 ; Basset.

173. II. Carte du nord de l'Afrique, comprenant les Régences de Tunis, d'Alger et de Maroc, pour l'intelligence de l'expédition d'Alger, basée sur les calculs du Bureau des longitudes, dessinée d'après les meilleures cartes françaises et anglaises ; par Darmet. 1 feuill. gr.-aigle grav. Paris, 1830 ; l'éditeur rue du Battoir, n° 3 ; Picquet, etc.

174. III. Carte topographique et spéciale du royaume d'Alger, du littoral des côtes dans une étendue de plus 30 lieues, ornée du Plan détaillé de la baie et des fortifications de la ville, et d'un Tableau de rapport des divers points de la France pour le départ de l'expédition, d'après Lapie ingénieur, et sur les dessins de l'interprète Cheick-Joussouf. 1 feuill. colombier color ; prix, 2 fr. Paris, 1830 ; Langlois.

175. IV. Alger. Description spéciale du port, des fortifications, des monumens et de la position de la ville d'Alger, et Description générale de tout le territoire de la Régence algérienne, indiquant les races, les langues, les religions, les villes, la marine, les forces de terre, le gouvernement, les revenus ; enfin les principales époques historiques et les bombardemens; par Val. Parisot, ancien élève de l'École normale. In-8°, grav. et imp. Paris, 1830 ; Amable Gobin. (*Voy.* ci-dessus, pag. 312).

176. V. Carte du théatre de la guerre entre les Français et les Algériens. Paris, 1830 ; Fonrouge.

177. VI. Carte de la Régence d'Alger et d'une partie du bassin de la Méditerranée, donnant le rapport qui existe entre la France et les états barbaresques; par A. H. Dufour. 1 feuil. jésus-vélin. Paris, 1830; Simonneau.

178. VII. Carte de la Régence d'Alger, pour servir à l'intelligence des opérations de l'expédition, avec une notice historique. Paris, 1830; Picquet.

179. VIII. Vue et plan de la ville d'Alger, carte de la province, avec un texte explicatif et une vue particulière des batteries de la marine, dédiés à tous les officiers de l'armée de terre et de mer; par J. G. Barbié du Bocage. 1 feuille jésus grav. sur pierre; prix, 2 fr. 50 c. Paris, 1830 ; Treuttel et Würtz ; Picquet.

180. IX. Carte, plan et environs de la ville d'Alger, pour servir à l'expédition militaire; par Bonhomme. 1 feuil.; prix, 1 fr. 50 c. Paris, 1830; Leroi.

Les n°s III, V, VII et IX nous étant inconnus, nous ne pouvons rien dire sur ces 4 cartes et nous nous bornons à en indiquer l'existence; mais nous signalerons comme étant parfaitement propres à remplir leur but et à satisfaire le besoin du moment, les cartes n^{os} I, II, VI et VIII, surtout celles de MM. Darmet et Dufour, et celle de M. Barbié du Bocage.

Nous rappellerons, à cette occasion, l'excellente *carte générale des états du nord de l'Afrique*, etc., par M. Brué, Paris, 1828, et la *carte comparée des régences de Tunis et d'Alger*, par M. Lapie. Paris, 1828; Picquet.

N° I. Cette carte due à M. Fremin, est, de toutes les cartes que nous annonçons, celle qui embrasse la plus grande étendue de pays. Elle comprend presque tout le bassin de la Méditerranée jusqu'aux embouchures du Nil, et du 43e au 20e parallèle. Toutes les régences, et le Fezzan au sud de la régence de Tripoli, y sont figurés; et comme l'échelle de cette carte est assez grande, on y trouve tous les détails nécessaires; sous ce rapport elle offre un véritable intérêt. L'auteur a placé dans des cartouches, 1° un plan de la ville d'Alger; 2° un plan des environs d'Alger; 3° quelques détails offrant le plan du château de l'Empereur,

l'élévation des murs d'enceinte de la ville, du côté de la mer et du côté de la terre.

La carte de M. Darmet, très-bien exécutée et gravée, offre moins d'étendue que la précédente, mais elle est dressée sur une échelle beaucoup plus grande; aussi la partie de l'empire de Maroc, la régence d'Alger et la partie nord de celle de Tunis que comprend cette carte, offrent-elles plus de détails et de netteté. Cette carte comprend tout le bassin de la Méditerranée entre les côtes d'Europe et d'Afrique correspondantes. Les noms des lieux principaux sont accompagnés de leur nom arabe. L'auteur y a tracé la route de Lord Exmouth, d'O. Reilly, de Pierre Navarre, de Duqnesne et de Charles V.

Dans des cartouches on trouve : 1° un plan d'Alger et de ses environs, par Boutin; 2° le plan de Tripoli; 3° le plan d'Oran et de ses environs; 4° le golfe de Tunis. M. Darmet a de plus indiqué sur cette belle carte la partie de la régence d'Alger, ancienne propriété de la France, l'étendue des côtes où elle a le droit exclusif de la pêche du corail dans les régences d'Alger et de Tunis.

La carte n° IV, par M. Val. Parisot, est petite : elle offre l'empire de Maroc, la régence d'Alger et une partie de celle de Tunis; mais au reste cette carte ne fait point la partie principale de cette publication. Elle est entourée d'un texte à deux colonnes de chaque côté et qui garnit toute la partie inférieure de la feuille, lequel présente un aperçu statistique sur la régence d'Alger et de la ville de ce nom, une esquisse historique, et enfin un aperçu des griefs de la France et de la question politique et militaire de l'expédition. Cette notice bien faite paraît avoir été imprimée in-8° et faire le sujet de l'ouvrage cité ci-dessus. (*Voyez* n° 160. XXVI, p. 312.)

La jolie carte de M. Dufour (n° III) se recommande par son exécution très-soignée : elle offre toute la régence d'Alger et une partie de celle de Tunis, toutes les côtes de France et d'Espagne correspondantes. Dans un cartouche, l'auteur a figuré Alger et ses environs, avec sa rade. Dans un autre cartouche, M. Dufour a placé une courte notice sur la régence et sa ville capitale. La topographie a été gravée par M. Flahaut, et la lettre par Abel Malo.

De toutes les cartes que la circonstance a fait naître, celle

nº VIII offre, sans contredit, le plus d'intérêt, quoiqu'elle ne puisse point remplacer une carte plus générale; mais elle est le complément indispensable de toutes celles de ce genre qui ont été publiées. Une vue et un plan de la ville d'Alger, une carte de la province dont elle fait partie, une carte particulière des batteries de la marine et un texte explicatif, tout cela se trouve compris pour ainsi dire dans un même cadre et dans des proportions suffisantes pour bien faire apprécier la nature du pays, les obstacles qu'il présente à l'attaque, de même que les facilités qu'il donne à sa défense. Le *plan* est à l'échelle de 2 pouces pour 6 mètres; on a pu par conséquent indiquer l'emplacement de plusieurs édifices qui, jusqu'à présent, n'étaient désignés nulle part. La *carte*, dressée sur l'échelle de 9 lignes pour 10,000 mètres, est un morceau extrait d'une carte de toute la Barbarie occidentale, construite à la même échelle. Elle offre un rayon de plus de dix lieues tout autour de la ville. Cette étendue permet de suivre le détail de toutes les opérations militaires; et, comme rien d'important n'est omis, la carte devient elle-même un document de prix. La *vue* présente un panorama étendu et très-exact de la côte et des montagnes autour de la ville. On y a indiqué, sans nuire à l'effet pittoresque, le nom de chaque point principal, de manière à ce que l'on puisse suivre le mouvement des troupes, autant que le comporte un travail de cette nature. Quant au texte, c'est l'explication détaillée de tout ce que le plan et la carte contiennent : c'est surtout une description de la ville. Ces documens sont extraits, comme l'indique une note, d'un ouvrage considérable sur l'histoire et la géographie du nord de l'Afrique, dont M. Barbié du Bocage prépare la publication. Il eût été à désirer que, dans les circonstances où nous nous trouvons, un semblable travail eût vu le jour.

Si l'on examine l'exécution de ce travail, on reconnaîtra que jusqu'à présent c'est ce que la gravure sur pierre a donné de mieux. Cet ouvrage fait honneur aux éditeurs MM. Knecht et de Roissy. La vue est reproduite avec une grande habileté par M. Roux, et, pour la topographie, le fini et la netteté des détails, même les plus délicats, prouvent que la lithographie, lorsqu'elle est bien traitée, peut rivaliser avec la gravure; c'est M. Laurent qui l'a exécutée: il a fait preuve d'un véritable ta-

lent. En définitive, ce dessin est charmant. Il n'est personne de ceux que la nécessité ou la curiosité porte, soit fictivement, soit en réalité sur le territoire d'Alger, qui ne soit satisfait de la multiplicité des détails contenus sur une seule planche, au sujet d'un pays sur lequel on manque d'ailleurs de données aussi précises que sur des contrées plus habituellement visitées. A.

181. I. Plan d'Alger et de ses environs, d'après les meilleurs documens. $\frac{1}{4}$ de jésus, lithogr. Paris, 1830, chez l'auteur, rue de Seine, n° 4.

182. II. Plan d'Alger et de ses environs. Paris, 1830; Leroy, place Saint-Germain-l'Auxerrois, n° 24.

183. III. Plan topographique d'Alger, pour servir aux opérations de 1830. Eau forte. Paris, 1830; Mad. Ve Jean, rue Saint-Jean-de-Beauvais, n° 10.

184. IV. Plan d'Alger et de ses environs. Clermont, 1830; Thibaut Landriot.

185. V. Plan de la ville d'Alger. Paris, 1830; imprim. de Roissy.

Le 1er de ces plans nous est seul connu; il est assez bien lithographié et est accompagné sur un espace vide d'une courte notice sur Alger. Nous devons dire au sujet de ces plans dont il a été publié une grande quantité, que ceux de l'atlas du Dépôt de la guerre (*Voyez* ci-dessus, p. 311 et 320); et celui qui accompagne la traduction de l'ouvrage de Shaler, par M. Bianchi, et celui de M. Barbié du Bocage, sont les seuls, qui, sous des rapports différens, méritent de fixer l'attention.

ÉCONOMIE PUBLIQUE.

186. Coup-d'oeil sur l'état actuel de l'économie politique en Allemagne, extrait d'un mémoire de M. Rau, professeur à Heidelberg.

Pendant que la littérature allemande attire en général de

plus en plus l'attention des nations européennes, et que le sujet leur paraît digne d'attention, les travaux des Allemands sur l'économie politique sont restés jusqu'à présent presque inconnus. Les auteurs anglais paraissent ignorer totalement, que sur les bords du Rhin, de l'Elbe, du Danube et de l'Oder, on se soit occupé de la fortune nationale. En France on a traduit un seul ouvrage sur la matière : c'est le traité d'économie politique du professeur *Schmalz*, de Berlin. Nous ne savons pas par quel hazard cet ouvrage a mérité la préférence; car, quoiqu'il contienne beaucoup de bonnes choses, il a eu peu de succès en Allemagne, parce que l'auteur était dominé, comme dans tous ses autres écrits, par des idées physiocratiques que l'on regarde en Allemagne comme peu solides, et que d'ailleurs il existe assez de livres qui contiennent des vérités non moins évidentes et qui sont dégagées de ces axiomes économiques. En entreprenant de faire une esquisse de l'économie politique des provinces en deça du Rhin, nous ne pouvons éviter de faire quelques observations sur le développement de l'administration des états.

La division de l'Allemagne entre beaucoup de princes qui surent successivement augmenter leur puissance au détriment de la souveraineté impériale, eut le résultat d'améliorer les finances et de propager l'industrie qui reçut des impulsions salutaires d'une quantité de centres. Aussi long-temps que la liaison de l'empire dura, les petits princes, et même les princes moyens, ne purent, sans beaucoup de difficulté, augmenter leurs revenus par des contributions. Ils étaient, dans plusieurs pays d'Allemagne, tenus d'avoir l'assentiment des états généraux quand ils voulaient établir de nouveaux impôts, de sorte qu'il donnèrent plus de soins au genre de revenu qui dépendait entièrement de leur puissance, et qui, dans chaque état, couvrait une partie des dépenses publiques, c'est-à-dire à l'administration des fermes et forêts des domaines, à l'exploitation des mines, des salines, à la chasse, et aux branches de l'industrie qui dépendaient de leurs droits de suzeraineté. Par ces efforts on découvrit bientôt les fautes qui se trouvaient dans l'industrie particulière, et il était naturel de donner à leur rectification des soins qui furent bientôt couronnés par une augmentation des produits dans les impôts : augmentation qui

devait avoir lieu quand même on aurait perdu de vue les motifs plus nobles du souverain.

La Saxe posséda dès le 16e siècle, dans l'électeur Auguste Ier (mort en 1586), un prince qui se distingua par des entreprises heureuses de ce genre (1).

La guerre de 30 ans, qui eut lieu dans la première moitié du 17e siècle, fut tellement destructive, qu'on sentit ses tristes suites pendant long-temps; des villages entiers étaient disparus, de grandes circonscriptions demeuraient incultes, une innombrable quantité de capitaux étaient détruits, et mille entreprises utiles paralysées. Ce grand malheur fut utile à quelque chose : il fit sentir la nécessité de faire des efforts extraordinaires, et nous trouvons en effet que les gouvernemens, après la conclusion de la paix, doublèrent leurs soins pour hâter la guérison de plaies profondes. Un homme d'état, de mérite, *Veit Louis de Sekendorf*, publia des élémens d'économie politique qui furent encore consultés dans le 18e siècle. On mit les impôts sur un meilleur pied; l'on chercha à soulager les cultivateurs surchargés, et l'on favorisa la colonisation des huguenots qui importèrent plusieurs nouvelles branches d'industrie. Déjà dans le 16e siècle on avait opposé à la cour suprême, presque dans chaque état d'Allemagne, une chambre administrative, c'est-à-dire, un conseil qui était chargé de la direction de la police et des finances, et qui remplaçait les fonctionnaires dont les attributions étaient, à certains égards, les mêmes que celles des intendans en France (2). Les membres de cette chambre admi-

(1) Il recommanda à tous les employés des finances l'ordre et l'économie; il paya les dettes de l'état et laissa un trésor de 7 millions d'écus; il rectifia l'évaluation du produit des terres, pour régulariser l'impôt foncier; il fit de bons réglemens pour l'exploitation des mines, pour l'administration forestière; il divisa beaucoup de domaines en petites fermes; reçut 20,000 Hollandais expulsés, qui perfectionnèrent la fabrication des draps; il fit dessécher des marais et obligea chaque personne qui se mariait, de planter des arbres fruitiers; il fit venir des artistes et des artisans de l'Italie; il établit des routes et des canaux pour le flottage des bois; il créa de nouvelles écoles et nomma un professeur de politique à Leipzig. Son grand mérite fait qu'on lui pardonne aisément les défenses qu'il fit pour l'exportation de plusieurs produits agricoles.

(2) Maximilien I forma, en l'année 1498, le premier Collége administratif d'après le modèle de celui de Philippe-le-Bel. Aujourd'hui ces

nistrative furent d'abord choisis dans la classe des jurisconsultes; mais on s'aperçut bientôt que ces fonctions exigeaient aussi des connaissances d'un autre genre, et l'on reconnut la nécessité de surveiller l'éducation, pour former, non-seulement de bons fonctionnaires pour ces chambres, mais encore pour chaque bailliage. Le père, sévère et économe, de Frédéric-le-Grand, Guillaume, donna le premier cet exemple, lorsque dans l'année 1727, il créa dans ses universités de Halle et de Francfort des chaires pour la science d'administration publique. On ajouta les principes de l'industrie privée, la science de la police et des finances. Bientôt on suivit dans les autres universités, et même en pays étranger, comme à Upsal en Suède, l'exemple du monarque prussien. Il se forma une école de fonctionnaires judicieux qui agirent dans leur administration selon des règles fixes, et qui furent toujours disposés à favoriser les progrès de la science. L'état prussien doit à cette cause et à la modération de ses souverains la régularité de sa situation financière, et le bon ordre dans l'administration des domaines et des forêts; d'autres états d'Allemagne profitèrent des mêmes avantages. L'agriculture gagna surtout par les lumières qui se répandirent des universités, et par le zèle avec lequel les hommes de l'art écartèrent les procédés qui étaient contraires à une bonne exécution; de sorte que déjà, depuis 1770-1780, on abolit les jachères et le parcours dans plusieurs contrées de l'Allemagne. Lorsqu'on remarqua l'influence des sciences naturelles sur les métiers, on ne tarda pas à acquérir les connaissances nécessaires à la partie précitée, et il est depuis long-temps d'usage que tous ceux qui ne veulent pas occuper un emploi tout-à-fait subalterne dans l'administration des domaines, dans celle des forêts, dans la police, dans les contributions, etc., tâchent d'acquérir aux universités les premières notions de la botanique, de la minéralogie, de la physique et de la chimie, ainsi qu'une connaissance générale de la technologie. Dans la plupart des pays d'Allemagne, la

autorités sont communément appelées *Gouvernemens.* L'État prussien a 25 de ces gouvernemens dans autant de cercles; l'État bavarois en a 8, etc. Leur sphère est à peu près celle d'un préfet, et ces gouvernemens se divisent dans plusieurs états en une section de l'intérieur et une section des finances, qui répondent aux deux ministères du même nom.

petitesse des états était un obstacle pour l'introduction des douanes d'après le système de Colbert, et on s'appliqua plutôt à favoriser l'industrie, à la vérité souvent par des mesures un peu acerbes. L'industrie privée n'obtint pas cette liberté dont elle a besoin, et les personnes qui possédaient des forêts et des mines furent soumises à une surveillance souvent vexatoire et inutile, mais qui, d'un autre côté, garantissait souvent des abus qu'un lucre momentané aurait pu produire. Les métiers se trouvèrent encore entravés par le système des maîtrises; mais on commença déjà à s'apercevoir du vice de cette organisation : on modéra les prétentions des membres de la maîtrise; on pallia les lois coërcitives, qui ne furent jamais aussi violentes qu'en France.

L'Allemagne manquait de plusieurs grands établissemens parce qu'il fallait pour cela une concentration de forces dont aucun gouvernement n'était capable, et que les capitalistes n'avaient pas l'esprit assez entreprenant, ne pouvaient s'associer assez librement pour obtenir de pareils résultats. Le défaut de canaux, le mauvais état des routes, les droits considérables sur les marchandises furent autant d'obstacles pour les entreprises commerciales et industrielles d'une certaine étendue; on se traînait dans la route frayée sans faire des efforts pour en sortir; néanmoins l'aisance augmenta. Des forestiers, des mineurs et des artisans allemands établirent chez les étrangers la renommée de leur industrie nationale. Plusieurs vices de l'industrie furent supportés plus aisément parce que les impôts publics étaient modérés, parce qu'il n'y avait point d'enregistrement, que le timbre et le sel coûtaient fort peu, qu'il n'y avait point de régie pour les tabacs, que les dettes nationales étaient peu considérables, et enfin parce qu'on exporta beaucoup de produits de l'industrie. Les mérinos qui, depuis 1764, sont indigènes en Saxe, présentèrent une nouvelle source de gain. Plusieurs institutions utiles furent créées de bonne heure, par exemple, la caisse des veuves, l'assurance contre l'incendie (1), les caisses hypothécaires (2) (l'as-

(1) La première assurance contre l'incendie se forma à Berlin en 1705. En Allemagne l'assurance contre l'incendie est mutuelle.

(2) La première Caisse hypothécaire se forma en Silésie en 1769. Les Caisses d'épargnes aussi furent fondées en Allemagne avant qu'on

sociations des propriétaires fonciers pour faciliter les emprunts hypothécaires par une garantie mutuelle); à la vérité il se glissa des mauvaises inventions dans ces institutions, comme la loterie de Gènes. Les ouvrages de *Justi* (1758) et de *Bergius* sont très-propres à faire connaître les principes qui servaient dans la pratique; mais *Sonnenfels*, professeur favorisé par Joseph II, et qui a devancé son époque sous bien des rapports, mérite surtout d'être cité. Son principal ouvrage : *Principes de la police du commerce et des finances*, date de 1765; la septième édition a paru dans le siècle actuel.

Le margrave de Bade, qui fut plus tard *le grand duc Frédéric*, fut instruit par Dupont, avec lequel il était en relation, dans les nouvelles doctrines, dont il devint un chaud partisan, et qu'il présenta lui-même dans une dissertation écrite en langue française (1).

Cet exemple ne fut pas suivi par la pluralité des savans d'Allemagne. De fréquentes réfutations de la physiocratie parurent même, et la propagation du système de Smith fut si pernicieuse à celle-ci, qu'à l'exception de Schmaltz, que nous avons cité, on ne trouve plus d'auteur en Allemagne qui puisse passer pour un économiste consommé.

Stewart, le prédécesseur de *Smith*, en Angleterre, fut de bonne heure connu par deux traductions. *Busch*, professeur à l'école commerciale d'Hambourg, se forma d'après eux. Les écrits de Busch trouvèrent beaucoup d'approbateurs, quoique les parties seulement qui traitent du commerce aient un mérite durable. « *L'exposition du commerce* » est encore lue aujourd'hui avec fruit par les commerçans et les hommes d'état.

L'immortel ouvrage d'*Adam Smith* fut traduit en 1777, immédiatement après sa publication. Cependant cette traduction ne fit pas un grand effet. Une seconde traduction, de *Garve*, eut plus de succès, ainsi qu'un extrait de *Sartorius*. A cette époque la révolution française donna une grande impulsion aux recherches sur les objets qui tenaient à la vie politique. Le nouveau genre de philosophie de Kant aiguisa les esprits, et on vit paraître une série de livres qui traitèrent du Droit philoso-

ne daignât leur donner quelque attention en Angleterre. Celle d'Oldenbourg, par exemple, date de 1786.

(1) Abrégé des Principes de l'économie politique, 1772.



phique (naturel), des formes organiques de l'état et des préceptes pour l'art de gouverner. Dans ces recherches, les formes spéculatives dominèrent; un état idéal, comme on ose se le figurer d'après les lois éternelles de la raison humaine et qui doit servir de type à tous les états existans, servait de centre à ces dissertations. Au commencement du 19e siècle, fatigué de la comparaison de l'idéal avec une réalité peu satisfaisante, on s'attacha par prédilection à traiter la théorie des richesses sociales. Le système de Smith fut commenté par deux hommes de mérite, *Luder* (1800) et *Kraus* (1828), qui, comme précédemment *Sartorius*, le mirent dans un meilleur ordre; d'autres continuèrent de bâtir sur les bases de Smith et de donner à ses doctrines une forme plus scientifique et plus compacte. Nous ne pouvons nous dispenser de remarquer ici, que deux savans très-estimés, *Jacob*, (mort en 1827, professeur à Halle), et le comte de Soden, firent en même temps une division de l'économie politique qui présenta de grands avantages. Les vérités que cette science comprend peuvent former deux classes. L'une contient les lois d'après lesquelles la fortune d'une nation se forme, circule et se consume, sans la participation du gouvernement, et seulement par les effets et les forces naturelles des actions humaines; des lois qui se trouvent entre la nature inerte et la liberté humaine, et qui ressortent, tant de l'essence de la société, que des faits historiques. Ces doctrines ne sont pas de nature pratique, elles n'expriment pas ce que l'on devrait faire, mais ce qui se fait. Il existe cependant une autre division de ces vérités, lorsque le gouvernement, pour la propagation de la prospérité publique et pour satisfaire à ses propres besoins, est obligé d'organiser un système de finances. Ces fonctions du gouvernement doivent se faire d'après les règles qui sont basées sur la fortune publique, et qui répondent au but de l'état.

Les Allemands voudraient diviser l'économie politique, qui n'a chez les auteurs français et anglais aucune sous-division, en 3 grandes sections qui, à la vérité, seraient liées entre-elles, mais qui permettraient néanmoins un travail spécial. La 1re section comprendrait l'exposé des lois de la fortune nationale: la production, la division et la consommation; la 2e, les règles selon lesquelles le gouvernement coopérerait à l'augmentation de

la fortune nationale; la 3ᵉ comprendrait la science des finances.

Cette théorie de la fortune nationale n° 1, obtint le nom d'*Économie nationale*, qui avait déjà été employé en Italie, et qui fut dernièrement remplacé par l'expression synonyme de *Administration du peuple*. Cependant on ne sépara pas encore toutes les données pratiques de l'économie nationale des premiers principes de cette organisation; on se permit encore, quand on parlait des motifs déterminans du salaire des ouvriers, de faire de prime-abord mention de sa fixation légale; procédé qu'un auteur moderne a comparé avec celui d'un médecin, qui, en enseignant l'anatomie et la physiologie, indiquerait à ses écoliers, immédiatement après la description de chaque organe, les maladies qui l'affectent et les médicamens qui les guérissent, sans leur faire connaître préalablement l'ensemble de la vie animale et les rapports des organes. Des auteurs plus récens ont achevé, sous ce point de vue, ce que les anciens n'avaient pu établir. L'économie nationale de *Jacob*, malgré son morcellement et la concision extrême de ses paragraphes, se distingue néanmoins par une exposition lumineuse des matières les plus ardues: l'ouvrage eut 3 éditions et beaucoup de lecteurs. Le même auteur a traduit l'excellent ouvrage de *Say*, qui s'est acquis par sa grande clarté dans cette science beaucoup d'admirateurs. Depuis cette époque le traité de *Say* a obtenu toujours plus de faveur en Allemagne; les changemens et les supplémens des éditions postérieurs ont été traduits par *Norstadt* (1818), et on remarqua très-souvent que les commerçans trouvaient une grande facilité dans l'exposition admirable de *Say*, pour s'initier dans les mystères de cette science (1).

L'économie nationale du comte Soden a un ordre moins parfait dans les idées élémentaires, qui ne sont pas *pensées* assez clairement, mais qui sont écrites avec esprit et sentiment, et qui vont à la raison et au cœur. Elle a encore du mérite comme une série de dissertations intéressantes, quoiqu'on n'y fasse plus grande attention aujourd'hui. *Hufeland*, jurisconsulte très-estimé, tâcha d'éclaircir l'idée de valeur et de prix que l'on

(1) Le *Cours complet* de cet homme célèbre a été traduit deux fois en allemand, et les 1ʳᵉˢ et 3ᵉ éditions de son catéchisme ont également eu deux traductions.

considère avec raison comme les bases de l'économie politique. On croit en général que cette matière n'est pas traitée avec une clarté suffisante dans l'ouvrage de Smith. Du reste, la langue allemande est plus riche en termes techniques bien déterminés, qui expriment les différentes idées.

En Allemagne, on entend en général par économie politique, seulement les principes de la fortune ou les provisions des biens réels qui se trouvent dans le pouvoir des nations et des gouvernemens. Quelques auteurs, d'après l'exemple de *Storch*, ont, à la vérité, recommandé d'avoir égard aux biens personnels, mais cette extension du sujet a trouvé peu d'approbation.

Lotk, homme d'état estimé, au service du duc de Cobourg, et auteur de plusieurs ouvrages parmi lesquels on doit citer le *Manuel d'économie politique*, défendit avec un grand zèle la liberté des métiers, du commerce et de l'industrie, et partagea les efforts des autres pour régler les affaires financières, de sorte que partout les intérêts de la fortune nationale fussent garantis. L'ouvrage estimé de Storch, qui fut publié, traduit, avec de nombreuses remarques, en 1819 (*de Rom*), trouva beaucoup de lecteurs; les principes de l'auteur avaient d'ailleurs beaucoup d'analogie avec ceux de l'école allemande. D'autres productions des pays étrangers étaient lues avec intérêt dans la langue originale, comme celles de *Sismondi*, de *Ricardo*, de *Ganilh*, et récemment on a traduit *Blanqui* en langue allemande. La théorie de la rente fondamentale de Ricardo n'obtint pas une approbation générale. L'ouvrage le plus nouveau et le plus étendu est le traité d'économie politique du professeur Rau de Heidelberg (1826-1828), qui présente dans le 1er vol., les lois abstraites de l'économie du peuple, et qui les appuie de nombreux exemples de l'industrie. Il développe, dans le 2e vol., les moyens pour avancer la prospérité nationale. Le 3e vol. contiendra la science des finances.

La matière financière a une littérature spéciale très-étendue. Les ouvrages de Jacob (Science financière des états; 1821. II vol.) et de Fulda (Manuel de la science financière; 1825), le premier, très-détaillé, le second, très-concis, sont estimés. Comme les revenus des états allemands se forment bien plus des industries locales que ceux de France, d'Angleterre et des

Pays-Bas, il a fallu que la science financière eût égard aux sources de ces recettes, desquelles on ne peut se détacher que successivement, et dont quelques-unes, comme les forêts de l'état, méritent, selon l'opinion de plusieurs, d'être conservées. La division se fait communément ainsi qu'il suit : 1° Récapitulation des dépenses de l'état; 2° examen des recettes, qui se composent des domaines, des droits d'usage (régaliens, par exemple, la poste, la loterie, les mines, les salines et même la chasse), des impôts et du revenu éventuel (par exemple, timbre, greffe, amendes). On a fait beaucoup de recherches détaillées sur les impôts, et plusieurs de ces scrutateurs ont poussé leur prédilection pour les impôts directs au point qu'ils rejettent toutes les coutributions indirectes; d'autres cependant, et en général les hommes d'état, comme le duc de Gaëte, sont d'opinion qu'on se passerait difficilement des impôts de consommation. De Kremer, à Vienne, a fourni l'ouvrage le plus complet sur l'impôt; *Benzenberg, Gebhard, de Gros* et d'autres ont traité les opérations cadastrales. 3.) De la dette pnblique. Parmi les nombreuses monographies qui ont paru à ce sujet, celle de M. Nebenius se distingue particulièrement, tant par la rectitude du jugement, que par la connaissance étendue du crédit des états modernes. 4.) De la caisse et des calculs et de l'organisation extérieure des finances. Le dernier sujet a été traité par M. de Malchus, autrefois ministre du royaume de Westphalie, dans sa Politique de l'administration intérieure des états. La science financière de cet homme d'état est dans ce moment sous presse. Enfiu, nous devons faire mention des recherches historiques qui tiennent au sujet. Les idées de *Heeren*, sur la politique et le commerce, et l'histoire de Bœkh, des finances d'Athènes, viennent d'être traduits en français. Les finances romaines ont été traitées tout récemment par *Bosse*, *Hegewisch* et *Savigny*. Les finances allemandes ont été traitées par *Lang* et *Hüllman* (*Hüllman*, des finances du moyen âge). Les statisticiens se sont appliqués à exposer les finances des états modernes.

187. Mémoire sur la durée de la vie chez le riche et chez le pauvre; communiqué à l'Académie royale des Sciences; par M. Benoiston de Chateauneuf.

Dans un excellent mémoire sur les lois de la mortalité eu

France, publié il y a quelque temps, M. le Dr Villèrmé s'exprime ainsi : « A aucune époque de la vie, mais surtout dans « l'enfance et dans la vieillesse, le riche ne meurt autant que « le pauvre. » En effet, le besoin, les privations, la misère détruisent rapidement l'existence. L'homme n'a pas d'ennemi plus redoutable que la maladie, et qu'est-ce que la misère, a dit Montesquieu, sinon une maladie continuelle ?

M. Villermé fonde son assertion sur la comparaison qu'il a faite de la mortalité des départemens riches de la France avec les départemens pauvres. Il y ajoute encore d'autres preuves, tirées du rapprochement des décès dans la rue de la Mortellerie et sur le quai de l'Arsenal, pendant un même espace de temps.

J'avais déjà reconnu la vérité de ses calculs pour l'enfance, par quelques recherches qui les confirmaient, et qu'il a bien voulu joindre à son mémoire inséré dans le premier volume de ceux de l'Académie royale de médecine. Mais dans les départemens de la France considérés comme riches, il existe un grand nombre d'individus qui ne le sont pas, comme on en compte aussi beaucoup qui le sont, dans les départemens pauvres. Je regrettais qu'on ne pût déterminer la valeur de la mortalité, dans ces deux conditions, d'une manière plus précise, et je croyais qu'il était possible d'y parvenir. Je me suis donc occupé après lui de résoudre de nouveau cette question : *Comment meurt le riche et comment meurt le pauvre ?*

La difficulté n'était pas de trouver les premiers et encore moins les seconds, c'était de se procurer des dates authentiques. Les feuilles publiques ont grand soin d'enregistrer les naissances et les décès des riches; mais le pauvre naît et meurt ignoré, et son obscurité qui le dérobe aux coups du sort, le cache également aux recherches de la science. Toutefois, je ne me décourageai point. Les annuaires et les almanachs royaux me fournirent d'abord sur les souverains, les princes de l'Europe et le haut clergé, les renseignemens dont j'avais besoin. C'était déjà beaucoup, ce n'était pas assez.

Il existe au milieu de nous une classe privilégiée que distingue à la fois le rang et la richesse. Plusieurs de ceux qui la composent ont une grande illustration ; beaucoup, une grande fortune ; tous, une position élevée, les habitudes et le repos d'une grande aisance : ce sont les pairs de France.

La bienveillance obligeante de l'archiviste de la chambre (1) me mit à même de les ajouter à cette liste. Je me procurai également les naissances et les décès des pairs de l'Angleterre. Enfin, des renseignemens particuliers l'augmentèrent encore des vice-amiraux, des lieutenans-généraux, des présidens des cours supérieures de Paris, ainsi que des directeurs-généraux, ministres et conseillers-d'état, existans tous au 1er janvier 1820. Je parvins ainsi à réunir 1,600 noms sur ma liste, dès-lors la jugeant assez nombreuse pour donner des résultats utiles, je m'occupai de les obtenir.

Ces 1,600 personnes, parmi lesquelles figurent 157 souverains ou princes, composant les dix familles couronnées de l'Europe, et 8 autres qui, sans porter le nom de rois, règnent cependant sous les différens titres de ducs, grands-ducs, électeurs, landgraves (1), représentent ce que la société a de plus élevé. Elles jouissent de tous les avantages du rang, de la naissance, de tous les priviléges du pouvoir et de la richesse, et sans doute aussi de tout le bonheur que l'on croit être l'apanage de cette brillante position.

Il est curieux de voir comment la mort se conduit à leur égard. Mais il faut faire connaître auparavant comment, sous le rapport de l'âge, on pouvait les partager.

Il y en avait alors

De 20 à 25 17

(1) M. Alexandre Cauchy.

(2) Ces dix familles sont celles : 1° de Bourbon, qui occupe les trônes de France, d'Espagne, de Sicile et de Portugal ; 2° de Lorraine, qui règne en Autriche, en Toscane et à Modène ; 3° des Guelfes, dépendante de la maison d'Est, et divisée en deux branches, dont l'aînée règne sous le nom de Brunswick, et la cadette gouverne l'Angleterre et le Hanovre ; 4° de Hohenzollern, dont une branche est souveraine en Prusse et l'autre en Souabe ; 5° de Nassau, qui possède les Pays-Bas et le grand-duché de Nassau ; 6° de Holstein, qui donne des lois au Danemark et à la Russie ; 7° de Savoie, établie en Sardaigne ; 8° de Misnie, qui règne en Saxe ; 9° de Wittelsbach, qui gouverne la Bavière ; 10° de Wurtemberg, qui possède le Wurtemberg.

Les familles régnantes sous les noms d'électeurs, de grand ducs, de landgraves, sont celles de Hesse, d'Anhalt, de Lichteinstein, de la Lippe, de Mecklembourg, de Reuss, de Schwartzbourg et de Waldeck. Nous y avons ajouté celles de Courlande et de Latour et Taxis.

25 à 30	....	36
30 à 35	....	72
35 à 40	....	86
40 à 45	....	138
45 à 50	....	232
50 à 55	....	219
55 à 60	....	172
60 à 65	....	194
65 à 70	....	167
70 à 75	....	116
75 à 80	....	73
80 à 85	....	56
85 à 90	....	19
90 à 95	....	1
		1,600

Du 1[er] janvier 1820 au 31 décembre 1829, c'est-à-dire dans l'espace de 10 ans, parmi ces 1,600 personnes, les décès se sont distribués par année de la manière suivante :

En 1820..................	57
En 1821..................	47
En 1822..................	49
En 1823..................	56
En 1824..................	61
En 1825..................	61
En 1826..................	46
En 1827..................	51
En 1828..................	50
En 1829..................	44
Total..............	522
Terme moyen..............	52,2

C'est à peu près le tiers de la totalité des vivans.

Il faut faire ici sur le haut clergé une remarque qui n'a pas encore été faite. On observe chez les cardinaux, quand ils sont parvenus à l'âge de 60 à 70 ans et au-delà, une mortalité plus forte qu'elle ne l'est habituellement chez les autres individus de cet âge. La même remarque s'applique aux évêques de France, dont la perte, à cette époque de la vie, ainsi qu'à la suivante (de 70 à 80 ans), est plus grande que dans les autres conditions.

Il n'est pas facile d'expliquer ces rigueurs de la mort chez des hommes dont l'existence est heureuse et tranquille. Tiendrait-elle aux charges de l'épiscopat dans un âge avancé? Mais cette raison ne saurait être donnée pour les princes de l'Église. M. Deparcieux avait d'ailleurs observé la même intensité de mort parmi les religieux, et la pourpre romaine est bien loin des rigueurs de la vie du cloître.

Du reste, voici dans quels rapports, avec les différentes époques de la vie, les décès ont eu lieu.

De 25 à 30	0.00
30 à 35	0.85
35 à 40	1.20
40 à 45	0.95
45 à 50	1.59
50 à 55	1.81
55 à 60	1.68
60 à 65	3.06
65 à 70	4.31
70 à 75	6.80
75 à 80	8.09
80 à 85	11.58
85 à 90	16.29
90 à 95	0.00 (1)

Telle est donc l'expression numérique des lois de la mortalité dans le meilleur état social possible; si l'on pouvait obtenir les mêmes données pour les pauvres, on saurait alors d'une manière précise de quelle quantité l'indigence altère ces lois, et l'on aurait aussi la mesure du mal que produit la déplorable union de la misère et de la mort. Qu'importe en effet de connaître à quelle époque de sa vie on jette un peu de terre sur le riche, s'il ne sort de cette observation quelque vérité morale, ou quelque application utile? La science qui ne rend pas l'homme meilleur et son état social plus heureux est peu importante à

(1) Dans les *Annales d'hygiène* où ce Mémoire a d'abord été imprimé, les âges sont partagés en périodes de dix ans. Le mieux serait de suivre le décroissement d'année en année. Nous le donnnons ici de cinq en cinq ans, ce qui établit des rapports plus exacts, surtout pour la dernière moitié de la vie; car, s'ils sont peu différens de 20 à 25, de 25 à 30, etc., ils le sont beaucoup plus de 60 à 65, et de 65 à 70, 75, 80, etc.

acquérir, car il y a moins de cas à faire de l'instruction que du bonheur.

J'ai cherché ce second terme de comparaison. Le 12[e] arrondissement de Paris renferme dans les rues Mouffetard, de la Clef, de l'Oursine, des Charbonniers, etc., une population nombreuse qui se compose d'ouvriers de toute espèce, de chiffonniers, balayeurs, terrassiers, journaliers, etc., classe à la peine, aux travaux, qui vit dans le besoin et meurt à l'hôpital. C'est celle-là que j'ai choisie pour en opposer la mortalité à celle de la classe élevée. A côté de l'extrême richesse, je devais placer l'extrême pauvreté. Sous les haillons de la misère, comme sous l'hermine des princes, il y a un cœur d'homme qui bat et des nerfs qui sentent; dès-lors, aux yeux de la science, comme à ceux de la raison, tout rapprochement est possible là où toute organisation se ressemble.

J'ai relevé avec soin, pour plusieurs années, sur les registres de l'état civil, les décès de 2,000 individus parmi ceux que je viens d'indiquer : et telle a été leur profonde détresse, que je puis assurer que, sur ce nombre de 2,000, les trois quarts au moins sont décédés dans les hôpitaux.

L'ordre de mortalité a été le suivant :

De 25 à 30	2.22
30 à 35	1.43
35 à 40	1.85
40 à 45	1.87
45 à 50	2.39
50 à 55	2.58
55 à 60	4.60
60 à 65	5.76
65 à 70	9.25
70 à 75	14.14
75 à 80	14.59
80 à 85	»
85 à 90	»
90 à 95	»

Quelle affligeante différence de cette table avec les autres ! le chiffre est partout plus fort et la destruction plus grande. A l'âge même où la vie est dans toute sa force, la nature ne peut triompher d'une lutte inégale, elle succombe; tant il y a loin,

bien loin en effet, de la jeunesse heureuse et brillante du fils d'un prince à celle du fils d'un pauvre artisan. C'est surtout ici que la rigueur de son sort se fait sentir au malheureux. Qu'arrivés par des chemins différens au terme de l'existence, deux hommes devenus égaux par l'âge et les infirmités, expirent en même temps, la mort, en les frappant l'un et l'autre, ne fait que réunir dans la même couche des souffrances communes et des rêves éteints. Mais mourir à vingt ans faute d'un peu d'or, il y a là quelque chose de si triste, que l'on aime à penser que la faiblesse des nombres peut en rendre les résultats douteux.

Il faut maintenant rassembler dans un même tableau les différens ordres de mortalité que j'ai comparés ensemble, afin que l'œil, les embrassant à-la-fois, l'esprit aussi puisse mieux en saisir les différences.

	MORTALITÉ commune(1).	MORTALITÉ des riches.	MORTALITÉ des pauvres.
De 25 à 30	1.41	0.00	2.22
30 à 35	1.56	0.85	1.43
35 à 40	1 71	1.20	1.85
40 à 45	1.91	1.95	1.87
45 à 50	2.21	1.59	2.39
50 à 55	2.68	1.81	2.58
55 à 60	3.39	1.68	4.60
60 à 65	4.41	3.06	5.76
65 à 70	5.85	4 31	9.25
70 à 75	7.80	6.80	14.14
75 à 80	10.32	8.09	14.59
80 à 85	13.15	11.58	»
85 à 90	13.55	16.29	»
90 à 95	14.05	»	

Le médecin éclairé que j'ai cité au commencement de ce Mémoire ne se trompait donc pas, quand il prononçait, qu'à toutes les époques de la vie, mais surtout dans l'enfance et dans la vieillesse, le riche ne mourait pas autant que le pauvre. Heureusement qu'il est des moyens d'adoucir la rigueur de cet arrêt. Une administration éclairée n'ignore pas qu'en favorisant

(1) D'après la table de Duvillard.

par des lois sages et des institutions protectrices, l'instruction, le travail et la liberté, elle répand ainsi l'industrie, l'aisance, les mœurs, et, seconde providence sur la Terre, y fait naître à son gré les vertus, le bonheur et les hommes. Au reste, à voir leur empressement à courir après la fortune, on dirait qu'un secret instinct leur révèle que l'argent en effet conserve la vie, et que la durée de l'existence est en raison du bien que l'on possède.

Je terminerai ce Mémoire par quelques observations qui peuvent n'être pas sans intérêt. On croit en général que les souverains vivent peu. Cette opinion a quelque chose à la fois de vrai et de faux. Dans la première moitié de leur vie, ils meurent moins que les autres hommes; dans la seconde, ils meurent plus. Sans invoquer la médecine pour expliquer un fait auquel elle pourrait assigner plusieurs causes, la raison se contente de penser que, livrer sans retenue sa jeunesse aux passions, c'est se détruire sans retour dans un âge avancé. La mortalité, chez l'autre sexe, bien que dans ce même rang élevé, ne présente point ces différences, et n'est guère plus forte à toutes les époques de la vie que parmi le commun des femmes. Celles-ci se rapprochent toutes en effet par une organisation et des infirmités communes. Plus faibles et dès-lors plus retenues, quelle que soit d'ailleurs leur condition dans le monde, elles ont toujours des goûts, des occupations, qui usent ou compromettent moins leur existence.

Au moment où j'écris (31 décembre 1829), la chambre des pairs de France se compose de 313 membres (1) dont les âges réunis forment 18,535 ans, et donnent un âge moyen de 58 ans cinq mois neuf jours. Ceux qui pensent que cette chambre doit se trouver rajeunie dans quelques années, parce que les membres âgés qui meurent sont remplacés par d'autres qui le sont moins, se trompent.

D'abord la mort ne frappe pas toujours les plus vieux. Ensuite chaque pair qui meurt n'est pas toujours remplacé; s'il arrive qu'il le soit, son successeur n'est pas toujours jeune, car ce n'est pas précisément cette dernière qualité que les combinaisons de la politique recherchent le plus pour accorder cet honneur. Voilà bien des raisons pour que l'âge moyen de la

(1) Les âges de deux pairs sont inconnus.

chambre haute éprouve peu de variations; il y en aurait beaucoup plus si tous les titres n'étaient acquis que par hérédité, comme en Angleterre.

Parmi les princes régnant aujourd'hui en Europe, au nombre de 124, on compte :

	Octogénaires.	Nonagénaires.	Tot.	
Sur 124....................	12	»	12	1/13
Sur 28 cardinaux encore existans de ceux qui vivaient au 1er janvier 1820..............	7	2	9	1/3
Sur 34 archevêques et évêquesde France..................	1	»	1	1/34
Sur 313 pairs de France.....	11	»	11	1/28
Sur 272 lieutenans-généraux...	19	9	28	1/10
Sur 84 ambassadeurs, ministres-d'état, présidens de cour, directeurs-généraux.........	5	1	6	1/14

J'aurais désiré présenter des calculs fournis par des élémens plus nombreux, ils auraient eu plus de certitude. A force de recherches et de persévérance, je ne désespère pas d'y parvenir un jour. Cependant, tels qu'ils sont, ces résultats se trouvent d'accord avec ceux qu'a obtenus M. Villermé, et c'est déjà une grande présomption en leur faveur. Au reste, le temps et la mort ne manqueront point à leur augmentation. Un magistrat respectable disait, il y a 50 ans : « Il serait à souhaiter que « l'on évaluât la vie des ordres religieux, des militaires, de la « cour, des gens de lettres, des cultivateurs, des artisans de « différentes professions; il en résulterait une notion de la sa- « lubrité de chaque métier et de la grandeur du sacrifice fait « pour l'adoption de certaines professions, ou de certains ré- « gimes. » (Moheau, *Recherches sur la population de la France.*) Ce n'est donc pas un travail inutile que d'avoir commencé des recherches que d'autres pourront continuer par la suite, et qui sont désignées à l'attention des hommes laborieux, par des hommes amis du bien public.

Nota. L'Académie des sciences, dans sa séance du 6 août 1829, a entendu un rapport favorable de MM. Duméril et Magendie sur ce mémoire et en a adopté les conclusions.

Le nombre des décès, qui n'était alors que de 600, a été depuis porté à 1,600. Cette augmentation n'a rien changé aux résultats; ils sont seulement déduits de quantités plus grandes, et méritent par cela même plus de confiance. (*Extrait du Moniteur* du 11 mai 1829.)

188. Des classes inférieures et des rapports qui les unissent aux autres classes de la société. Broch. de 34 p. Paris, 1830; Delaunay.

Dans son avant-propos, l'auteur anonyme de cette brochure annonce que son but est, 1° de combattre certaines opinions qui ont pris naissance en Angleterre et qui tendent à paralyser la charité publique et privée; 2° de donner quelques développemens à des doctrines qui ont été exposées méthodiquement dans un ouvrage plus étendu et qui n'est pas signalé Il divise ensuite son travail en 3 chapitres, dont le 1er a pour titre : de l'état de souffrance des clasces inférieures et de l'insuffisance de quelques moyens proposés pour y remédier. Ce chapitre est en contradiction avec ce que l'auteur a dit plus haut, qu'en France, au moment présent, les classes inférieures considérées en masse, sont loin d'être dans un état de misère. Les faits prouvent que la première assertion est malheureusement trop fondée, et que la seconde ne l'est pas du tout. Le 2e chapitre a pour titre : « des secours et de la protection que les classes inférieures trouvent dans les classes supérieures et dans la royauté, et de l'appui qu'elles leur prêtent en retour. Il commence par déclarer fausses et erronées les bases sur lesquelles Malthus a fondé sa théorie de la population (qu'elle croît en proportion géométrique, tandis que les subsistances n'augmentent qu'en proportion arithmétique); malheureusement encore, ces bases ne sont autre chose que des faits constans, dont il faudrait prouver l'inexactitude pour en annuller les conséquences. Dans le 3e chapitre, l'auteur indique les moyens de renforcer l'aristocratie en France. Comme, après les avoir exposés, il les déclare inadmissibles, il nous dispense par cela même de les rapporter.

Nous avons tâché de donner une idée claire de cet écrit, et nous craignons de n'avoir pas réussi; mais il aurait fallu rapporter toutes les contradictions qu'il contient, et les combinaisons impossibles qu'il propose. Th.

189. MANUEL COMPLET DU TENEUR DE LIVRE, ou l'Art de tenir les livres en peu de leçons par des moyens prompts et faciles; par TRÉMERY. In-18 de 317 p.; prix, 3 fr. Paris 1830; Roret.

Nous avons rendu compte dans ce recueil, du manuel du *Banquier et du Négociant* (Voy. Tom. XIX, n° 258); celui que nous annonçons aujourd'hui complète les écrits de ce genre, qu'il est important d'avoir, soit que l'on veuille suivre aisément la marche adoptée par le commerce, et se rendre compte de ses opérations, pour les contrôler, soit qu'on veuille appliquer à son usage, et pour l'ordre de ses dépenses domestiques, des méthodes que l'expérience a consacrées. C'est sous ce point de vue qu'il faut considérer le manuel du teneur de livre, et c'est à ce titre que nous en recommandons l'acquisition à nos lecteurs. Toutefois cet ouvrage sera encore mieux placé entre les mains du commerçant, qui s'en aidera pour résoudre quelques questions de tenue de livres, qui se présentent moins souvent et dont la solution sera rendue plus facile avec le présent manuel. A. D.

VOYAGES.

190. VOYAGE DE M. CH. BÉLANGER à Pondichéri, par l'Allemagne, la Pologne, la Russie et la Perse. — Extrait d'un rapport lu à l'Académie royale des sciences, le 28 septembre 1829. *Bulletin de la Société de géographie*; n° 78, oct. 1819.

« Parti de Paris le 9 janvier 1825, M. Bélanger traversa l'Allemagne, la Pologne, la Russie méridionale, la Géorgie et les provinces persanes sous la domination russe. Pénétrant ensuite dans la Perse proprement dite, il en explora, du nord au sud, la partie occidentale, s'embarqua à Bouchir, fit une très-courte relâche à Mascate, débarqua à Bombay, visita l'île d'Elephanta, fit pendant trois mois, sur la côte de Malabar, des recherches très-fructueuses, franchit les Gates occidentales, traversa la Péninsule en deçà du Gange par le Maïssour, et arriva à Pondichéri à la fin de mars 1826, après un voyage de quatorze mois.

» L'hiver ne lui permit pas de mettre à profit, pour les sciences naturelles, la traversée de l'Europe, encore moins celle du Caucase, dont les neiges firent même courir de grands dangers aux voyageurs, et ce fut la Géorgie qui offrit les premières récoltes végétales; environ cinquante espèces de plantes purent y être recueillies. Des privations d'un autre genre attendaient leur caravane en Perse. Mais les souffrances qui en résultèrent, et qui mirent presque M. Desbassyns à deux doigts de la mort, en même temps qu'elles accablaient M. Bélanger de fièvres intermittentes très-graves, n'empêchèrent pas ce dernier d'étudier la zoologie de ce vaste pays, et d'y recueillir beaucoup de végétaux. Il y rassembla plus de 600 espèces, dont les plus importantes sont celles qui donnent l'assa fœtida et la gomme ammoniaque. Il y rassembla les graines de différentes variétés de melon, dont la culture a été poussée fort loin par les Persans. Le tabac et les vignes de Chiraz furent aussi pour lui un objet important d'étude. Près des bords de la mer, la végétation prit le caractère de celle de l'Inde. M. Bélanger y rassembla plus de 100 espèces en herbier, et plus de 200 graines. Les souffrances le retinrent deux mois à Bombay, presque mourant. Il trouva cependant encore moyen d'y recueillir environ 300 plantes et quelques coquilles marines. Une nouvelle maladie de M. Desbassyns retint nos voyageurs trois mois à Mahé, ce qui donna à M. Bélanger la facilité d'examiner à loisir cette partie de la côte de Malabar. 350 espèces de plantes, plus de 100 poissons, des oiseaux, des reptiles, des crustacés, furent les produits de ce séjour. Plus de 100 autres plantes enrichirent l'herbier pendant la traversée de la presqu'île, et surtout dans la belle forêt de Maïssour.

« Une fois établi à Pondichéri, M. Bélanger fit trois grandes excursions, l'une dans le Carnat et sur la côte du Coromandel, l'autre au Bengale et dans le pays des Birmans, la troisième à Java. Indépendamment des avantages que l'établissement qu'il dirigeait à Pondichéri a retiré de ses voyages, ils lui ont permis de former pour le Muséum de Paris de belles collections zoologiques et botaniques. C'est par milliers qu'il faut compter les diverses productions naturelles qu'il s'y est procurées.

« Le Pégou surtout, qui n'avait encore été visité que par le docteur Wallich, lui promettait le plus de choses nouvelles;

aussi y a-t-il employé les jours et les nuits, soit à enrichir ses collections, soit à mettre par écrit ce qu'il apprenait d'intéressant sur les objets qu'il y plaçait. Partout, en effet, M. Bélanger, loin de s'en tenir à la pure histoire naturelle, réunissait non-seulement ce qui avait trait à l'agriculture, à la médecine et aux arts, mais il ne négligeait rien de ce qui pouvait éclairer la géographie et la statistique des pays qu'il parcourait. Les diverses races d'hommes, leurs mœurs, leurs langages, leurs caractères, ont attiré son attention. Une collection d'armes, de machines, un grand nombre de dessins représentant les instrumens employés dans les arts, des portraits, des costumes, des monumens, des cartes détaillées, serviront de matériaux à la relation historique de son voyage. Des médailles et monnaies babyloniennes, persanes, indiennes et birmanes, des inscriptions fort anciennes des monts Vindhyas, des mines de Mahabalipuram, et de Vijay à Magor, avec des dessins représentant les lieux où elles ont été prises, et les monumens les plus remarquables que l'on y trouve; des vocabulaires en bengali, en bruj, en pushtu, en cingalais; des notes détaillées de médecine dans diverses langues de l'Inde; vingt-trois manuscrits en langue birmane et pali, un en haut pali; un dictionnaire anglais et birman, forment les résultats de ses recherches en archéologie et en ethnologie.

« Une fièvre intermittente, et une hépatite chronique dont il était affecté, ne lui ayant pas permis de prolonger son séjour dans l'Inde, après avoir passé quelques mois à l'île Bourbon et à l'île de France, et fait de courtes relâches au Cap et à Sainte-Hélène, il est débarqué à Nantes à la fin de juin 1829.

191. Voyage scientifique de Parrot.

Après plusieurs essais infructueux, ce savant physicien est parvenu à la cîme de l'Ararat, et a pu mesurer les hauteurs de cette montagne célèbre; elle a 16,200 pieds, et par conséquent elle est de 1,500 pieds plus haute que le Mont-Blanc. M. Parrot a fait niveler barométriquement, par M. de Béhaghel, un de ses compagnons, toute la route qui conduit de Tiflis à l'Ararat, ainsi que celle qui va de cette ville par l'Iméréthie et la Mingrelie à la redoute Kalch, sur le bord de la mer Noire; mais ces observations ne sont pas encore calculées. Le voyageur décrit la cîme

occidentale, qui est la plus haute de l'Ararat, comme une plaine ronde, d'environ 150 pas de circonférence; à l'Orient, elle communique par un plateau enfoncé avec l'autre cîme qui n'est pas si haute. Au-dessus de 12,000 pieds de hauteur, tout est couvert de glaces et de neiges.

Les instrumens que M. Parrot avait avec lui, consistaient dans un appareil à pendule, un inclinatorium magnétique de 10 pouces, des baromètres, un appareil d'arpenteur, etc. En fait d'instrumens astronomiques, l'expédition avait un théodolithe de Reichenbach de 8 pouces, un chronomètre d'Arnold, un de Magnie, un télescope de Dollond de 3 pieds, et un sextant de Troughton.

M. Parrot était accompagné par M. Behaghel, minéralogiste, par M. Schiemann, savant en zoologie, et par un botaniste, M. Hehn, tous les 3 étudians de l'université de Dorpat.

La peste qui a régné l'été passé dans le district d'Erivan, a empêché pendant 3 mois les voyageurs de poursuivre le but principal de leur expédition; ils ont employé ce temps à faire des observations d'histoire naturelle à Tiflis et dans le voisinage; ils ont fait aussi une excursion dans les montagnes du Kakhéthi. Ils ont terminé leur voyage à l'Ararat par le petit Ararat, dont ils ont également atteint le sommet, et dont ils évaluent la hauteur à environ 12,000 pieds de Paris. Dans leur retour en Russie, MM. de Parrot et de Behaghel ont exécuté un nivellement barométrique depuis Astrakhan, le long du Volga, jusqu'à Tsarytsin, et de là, jusqu'au Don, et le long de ce fleuve jusqu'à la nouvelle ville de Tcherkask. (*Le Temps;* 23 mai 1830.)

192. I. VOYAGE DANS LA RÉGENCE D'ALGER, ou Description géographique, physique, philologique, etc., de cet état; par le docteur SHAW; traduit de l'anglais, avec de nombreuses augmentations, des notes géographiques et autres, par J. MAC CARTHY. In-8° de 25 feuilles 1/4; plus un plan. — *Id.*, édition in-18; 2 vol., plus une carte. Impr. d'Allois, à Versailles. — A Paris, 1830; Merlin.

193. II. VOYAGE A ALGER, TUNIS ET TRIPOLI, entrepris aux frais et par ordre de Frédéric-Auguste, roi de Pologne, etc., en 1732; par J.-E. HEBENSTREIT, prof. de médecine à l'Univer-

sité de Leipzig. (*Nouv. Annales des Voyag.*; avril 1830, p. 5 à 90.)

194. III. PREMIER FRAGMENT D'UN VOYAGE DANS LES ROYAUMES DE TUNIS ET D'ALGER, et dans les montagnes de l'Atlas; par M. DESFONTAINES, membre de l'Institut, Acad. des Sciences. (*Ibid.*; mai, p. 189 à 228.)

Le 1[er] de ces voyages, déjà ancien et bien connu, est justement estimé, c'est un heureux à-propos que de l'avoir traduit, surtout si, comme on peut le présumer, le traducteur l'a augmenté de tous les renseignemens nouveaux que l'on possède aujourd'hui, afin de mettre cet ouvrage au niveau des connaissances actuelles sur les pays visités par Shaw. Nous regrettons de ne point avoir reçu cette traduction, afin d'en faire apprécier le mérite à nos lecteurs, en leur signalant l'intérêt des notes dues à M. Mac Carthy.

Quant à l'ouvrage d'Hebenstreit, il est également trop ancien pour que nous ne nous dispensions d'en donner une analyse à nos lecteurs, d'autant qu'ici il n'est question que d'une traduction littérale. On sait que Shaw accompagnait Hebenstreit dans son exploration. Ce dernier visita ensuite Tunis et Tripoli. Le voyage d'Hebenstreit a été imprimé dans le recueil de Bernouilli, intitulé *Sammlung kleiner Reisen* (Recueil de petits Voyages), Tom. IX, X, XI, XII, Berlin et Leipzig, 1780. Il n'avait point encore été traduit en français, et c'est un service rendu à la science que de l'avoir fait passer dans notre langue dans le moment actuel.

Le fragment publié des voyages de M. Desfontaines ne comprend que son débarquement à Tunis, en août 1783, et des détails sur le gouvernement de cette régence, les productions naturelles du sol, les mœurs et les usages des habitans, et le commerce qu'ils font avec quelques ports européens de la Méditerranée. Le gouvernement y est héréditaire et despotique. Le Bey, à son avénement, reçoit du grand seigneur le caftan avec le titre de pacha à 3 queues. Les princes de Tunis ne lui paient aucun tribut. La population est de 150,000 habitans, dont plus de 30,000 juifs. La milice, soldée par le gouvernement, se compose de renégats, de Maures et de Turcs. Ceux-ci, au nombre de 5 à 600, forment l'infanterie; les deux

autres classes la cavalerie : elles sont beaucoup plus nombreuses, les Maures seuls sont au nombre de 7 à 8000. Ils sont les moins estimés, et l'on ne compte que médiocrement sur leur valeur et leur fidélité. Les renégats ne sont que 12 à 1500, Italiens, Sardes, Corses, Français ou Géorgiens. Quelques-uns d'entr'eux sont employés à la garde du Bey et l'accompagnent à cheval quand il sort de son palais. Ils jouissent en général d'une grande considération et parviennent même aux places importantes du gouvernement. Les Turcs sont beaucoup moins respectés à Tunis qu'à Alger, où ils ont un droit exclusif à toutes les grandes charges de la régence, auxquelles les enfans même du Bey ne peuvent parvenir. Ces priviléges inspirent aux Turcs d'Alger une fierté et une morgue insupportables. Aussi arrive-t-il souvent que cette milice turbulente et audacieuse se porte aux derniers excès, et les Beys en ont été quelquefois les premières victimes.

Le territoire produit en abondance des blés, des olives, des légumes, des fruits excellens. On y fabrique des toiles, des étoffes de laine et de soie, des ceintures, des bonnets à l'usage des Musulmans, dont il se fait un commerce considérable en Barbarie et dans tout l'Orient. De nombreux troupeaux couvrent les campagnes. Le lac et la mer sont très-poissonneux, et la ville est bien approvisionnée de toutes les choses nécessaires à la vie.

On jouit à Tunis d'un très-beau climat. L'hiver y offre l'image du printemps. Le thermomètre de Réaumur se soutient de 10 à 12° au-dessus de zéro, souvent il monte à 15 ou 16. Dans les mois de juin, juillet et août, il se soutient, à l'ombre, de 24 à 30°. Les pluies commencent en octobre et continuent par intervalles jusqu'à la fin d'avril. Elles sont toujours annoncées par des vents du nord, qui souvent se déchaînent avec violence, excitent des tempêtes le long de la côte, et rendent la navigation très-dangereuse.

On parle 3 langues à Tunis et sur toute la côte de Barbarie, l'arabe, la turque et la franque : celle-ci, qui mérite à plus juste titre le nom de jargon que celui de langue, est en usage dans toutes les villes situées le long de la côte. A Tunis, elle a beaucoup de rapport avec l'italien; à Bone et dans les environs, elle diffère peu du provençal; à Alger, et du côté de Maroc, c'est un mélange d'italien et d'espagnol. Les traités sont écrits en langue

turque, quoique ce soit la moins répandue des trois. L'arabe est celle que l'on parle le plus universellement. Elle a beaucoup dégénéré dans les villes, tandis qu'elle s'est conservée dans presque toute sa pureté primitive parmi les Bédouins.

Les Tunisiens, ainsi que tous les autres peuples de la Barbarie, sont plongés dans l'ignorance la plus parfaite. Les plus habiles d'entr'eux savent lire, écrire et compter; ils ne désirent pas d'étendre plus loin leurs connaissances.

Le sang des Maures est très-mélangé par les alliances continuelles que les Turcs, les renégats chrétiens et diverses nations contractent avec les femmes du pays; les hommes sont en général d'une constitution sèche; ils ont du caractère et de la fierté dans la physionomie, leur taille commune est de 5 p. 3 à 4 p.

On estime à 10 ou 12 millions les revenus du pays; quelques personnes les portent à 20 millions. On lève les tributs les armes à la main, les Arabes les acquittent en blé, dattes et huile, en moutons et chevaux, et en argent. De plus, le Bey possède de vastes domaines dont les revenus sont considérables. Il lève des droits sur les marchandises étrangères qui entrent dans ses états. La Compagnie d'Afrique lui paye une somme annuelle pour la pêche du corail, et une Compagnie italienne lui donne 30,000 fr. par an pour la pêche du thon. La piraterie n'est pas à beaucoup près d'un aussi grand revenu qu'à Alger; néanmoins les corsaires font de temps en temps de riches proies sur la Méditerranée.

Les marchandises exportées de Tunis pour les pays étrangers sont des huiles, des blés, des dattes, des pois chiches, du séné, de la barille, des cuirs, des laines, des éponges, de la cire, des bonnets et des ceintures à l'usage des Orientaux. Celles importées sont des laines d'Espagne, des draps, du bois de campêche, de la cochenille, du kermès, des épiceries, du sucre, du café, du papier, des toiles de coton, des soieries, diverses espèces de gomme, de la noix de galle, des planches, du fer, du cuivre, des liqueurs spiritueuses. La somme des marchandises apportées de Marseille, en 1783, montait à 1,326,559 liv.; celles venues de Livourne, à 907,514 liv. La valeur de celles-ci excède souvent un million. L'exportation fut pour Marseille de 815,487 liv., et pour Livourne, de 1,458,500 liv. Les mar-

chandises venant de Venise, Trieste, Alicante, Sardaigne et Malte, s'élèvent, année commune, à peu près à 500,000 liv. Trieste et Venise en fournissent la majeure partie.

Les marchandises qui entrent en ville pour le compte des Français et des Anglais paient deux p. °/₀ sur leur valeur; celles des autres nations à peu près un 10e de leur valeur.

Le nombre des esclaves chrétiens n'excède guère 60 à 80. Ils appartiennent la plupart au gouvernement. Ils amassent souvent en peu d'années de quoi payer leur rançon, qui se monte à environ 3000 liv. Ils sont employés au service intérieur de la maison du Bey ou des maîtres auxquels ils appartiennent, et ont la liberté de changer de religion; à Alger, au contraire, l'intérêt du gouvernement exige qu'il s'y oppose, parce que la vente des esclaves lui rapporte chaque année des sommes considérables. La dureté des traitemens qu'on leur fait essuyer, la vie malheureuse qu'ils mènent en détermineraient un grand nombre à embrasser le mahométisme, si cela était en leur pouvoir. La régence ne le permet guère qu'à ceux qui peuvent lui rendre des services essentiels.

Le sol, calcaire et sablonneux, produit presque sans soins et sans culture les plus riches moissons. On y recueille du froment, de l'orge, du maïs, etc. Dans les années abondantes, les bonnes terres rendent jusqu'à 80 et 100 p. 1. On rencontre çà et là de très-belles plantations d'oliviers, qui sont une des principales richesses du pays. L'huile est inférieure à celle de Provence, sans doute parce qu'on ignore l'art de la perfectionner. On en envoie pour des sommes considérables à Marseille, où elle est employée dans la fabrique des savons.

Les autres fragmens de ce voyage de M. Desfontaines, dont nous parlerons successivement, consistent en :

Un journal abrégé d'un voyage fait le long des côtes de la mer depuis Tunis jusqu'à Sfax, sur les bords de la petite Syrte.

Un voyage d'Alger à Tremessen.

Un journal d'un voyage d'Alger à Constantine.

Des observations sur les plantes économiques qui croissent dans les environs d'Alger et de Tunis.

Une lettre adressée à M. Lemonnier et décrivant les environs de Tunis.

Diverses notes détachées sur l'établissement des Français à la Calle, sur la pêche du corail, sur l'arbre à mastic, les mesures métriques, la manière de labourer les terres en Barbarie, etc. TH.

195. REISEN IN NUBIEN, KORDOFAN UND DEM PETRÆISCHEN ARABIEN. — Voyages en Nubie, en Kordofan et dans l'Arabie Pétrée, particulièrement sous les rapports de la géographie et de la statistique; par le D. Édouard RÜPPELL. 388 pag. in-8°. 8 pl. et 4 cartes. Francfort-sur-Mein, 1829; Wilmans. (*Voy. le Bulletin*, Tom. VI, n°s 100 et 167, pour les diverses lettres de M. Rüppell, au baron de Zach, insérées dans la *Corresp. astronomique.*)

En 1817, M. Rüppell, encore très-jeune, avait fait pour son amusement un voyage en Égypte; voyant qu'on pourrait entreprendre avec fruit des excursions pour les progrès de l'histoire naturelle et de la géographie au sud de l'Égypte, il revint en Europe pour se préparer par de bonnes études à de nouveaux voyages. A sa demande, la Société d'histoire naturelle de Francfort lui envoya un jeune homme, nommé Hey, qui pût l'aider dans ses explorations scientifiques. L'auteur prévient qu'il ne parlera que des observations qu'il a eu occasion de faire sur la province de Dongolá, sur le Kordofan et sur l'Arabie Pétrée, se réservant ses remarques sur les côtes de la mer Rouge qu'il se propose de visiter de nouveau.

Arrivé pour la seconde fois en Égypte l'an 1822, M. Rüppell fit, dès le printemps, une excursion dans l'Arabie Pétrée; puis revenant en Égypte, il visita le Fayoum. En novembre il remonta dans la Haute Égypte, et alla jusqu'à Cosséïr que l'auteur appelle toujours Corseïr. Obligé de passer les premiers mois de 1823 au camp turc du Nouveau Dongola, à cause des insurrections des habitans de la Nubie, il ne put visiter les ruines de Napata, près de Barkal, que vers la fin d'avril, tandis que M. Hey fit sa première excursion dans le désert d'Amboucol, où M. Rüppell passa aussi en octobre pour se rendre avec son compagnon au camp turc, près de Chendi, d'où il alla plus tard au camp de Gourkab, tandis que son compagnon remonta le fleuve Blanc ou Bar-el-Abbiad, et explora une seconde fois le désert d'Amboucol. La révolte des paysans

de la Haute Égypte et de la Basse Nubie engagea M. Rüppell à mettre ses richesses d'histoire naturelle en sûreté au Caire. Il n'en perdit pas moins les instrumens, papiers et autres effets qu'il avait laissés à Esné. Revenu en Nubie vers la fin de septembre 1824, il fit la chasse aux hippopotames dans la province de Suckot, et se rendit à la fin de l'année au Kordofan. Ce fut en janvier qu'il arriva à Obeïd, capitale de ce pays; l'eau de cette ville lui attira la jaunisse; il fit pourtant une ample récolte d'objets d'histoire naturelle pendant un séjour de 2 mois, et revint à la fin de mars 1825 à Nouveau Dongola auprès de son ami Abdin Beg, commandant des troupes, qui s'intéressait beaucoup à ses recherches et les protégea. Ayant rétabli sa santé au Caire, il partit en 1826 pour une excursion aux golfes de Suez et d'Aabka. Épuisé de fatigue, et craignant d'y succomber comme d'autres voyageurs, M. Rüppell revint en Égypte et s'embarqua en mars 1817 pour l'Europe.

Après avoir donné cet aperçu historique de ses voyages, l'auteur commence par la *description topographique des provinces que traverse le Nil entre Gebel Barkal et Wadi-Halfa*, (il faudrait plutôt : et la Haute Égypte.) En remontant le Nil depuis Assouan, on passe auprès des districts suivans, arrosés par le fleuve : *Wadi-Kenous* (depuis Assouan jusqu'au village de Korusco), *Wadi-Arab* (entre le précédent et le suivant), *Wadi-Nuba* (au sud de la ville de Dierr jusqu'aux cataractes de Wadi-Halfa), *Baden-el-Hadjar*, *Suckot*, *Dar-Mahas*, *Dar-Dongola*, *Dar-Schakie* et *Wadi-Gammer*, où cesse le gouvernement de la province turque de Dongola. Sous le nom de Baden-el-Hadjar ou la vallée aux rochers, on comprend le district aride le long du Nil, au sud de Wadi-Halfa jusqu'à Oukmé, sur un espace de 22 lieues; le fleuve y est encaissé entre des roches de granite et de syénite, et hérissé de crêtes de roches, qui rendent la navigation difficile pendant la plus grande partie de l'année. On appelle ces passages dangereux des *chellal* ou cataractes. Entre Semne et Oukmé les roches forment une chaîne dont M. Rüppell évalue la hauteur à 800 pieds au-dessus du niveau du fleuve, et dont les vallées sont désertes, si ce n'est que quelques hordes d'Arabes Bisharies y séjournent passagèrement. Aux chaînes de roche syénitique de la rive occidentale du Nil s'appuie une mer immense de sable mobile, triste dé-

sert où l'on ne trouve établis que quelques Arabes Kararisch. Sous le nom de Suckot on comprend la rive du Nil depuis Oukmé jusqu'au village d'Osbé, dans une étendue de 18 lieues; auprès d'Oukmé il y a une source thermale; on voit des rochers isolés coniques de grès disposés par assises horizontales; l'agriculture est peu productive dans ce district, mais on tire grand parti des palmiers à dattes. L'auteur n'a pas visité les mines de sel gemme qui se trouvent dans le désert et dont profitent les districts voisins. Il s'était formé une petite république aristocratique dans l'île de Saï et dans quelques villages voisins, depuis que le sultan Sélim y avait fondé une colonie militaire; mais en 1823, sur le refus de payer les impôts, le vice-roi d'Égypte fit attaquer les insurgés; tous les hommes en état de porter les armes furent massacrés, et leur château fortifié fut rasé. Dar-Mahass, district plus fertile, a 18 lieues de long, depuis le village d'Osbé jusqu'à l'île Tumbus; le Nil y forme de grandes sinuosités autour des roches primitives séparées de leurs chaînes. Le fleuve est rempli d'îles rocailleuses et stériles. A en juger par les monumens de Doscé, Solib et Sescé, sur lesquels l'auteur reviendra plus tard, ce district a dû jouir anciennement d'un état assez florissant. Depuis l'île Tumbus jusqu'à Gebel-Deka, s'étend le long du vaste coude du Nil, le district de Dar-Dongola que les indigènes représentent comme une longue plaine fertile; les îles du Nil sont extrêmement fécondes; celles que l'on ne laboure pas sont couvertes d'épais halliers: des buissons couvrent les bas-fonds des rives du fleuve, grâce aux pluies périodiques de l'été. Dans ce district fertile, l'auteur n'a trouvé de ruines antiques qu'en quatre endroits, particulièrement à Dongola Agousa. C'est à Tumbus qu'on voit paraître les derniers rochers de granit; plus au sud les chaînes de collines sont toutes de grès, on y trouve des brèches avec de belles agathes roulées. Les grandes îles du district, telles qu'Argo, Binni, Magassé, Tangasi et Gianetti, paraissent avoir été formées artificiellement à l'aide de canaux dérivés du Nil, mais on ignore à quelle époque. Le district de Dar-Schakil, également fertile, suit le Nil sur un espace de 48 lieues depuis Gebel-Deka jusqu'à Wadi Gammer; les collines qui bordent le rivage sont de grès, à l'exception d'un endroit où des bancs de syénite intercalés verticalement se montrent au jour. L'auteur

n'a remonté le fleuve que jusqu'à Gebel Barkal, auprès de Méroé, où finit aussi sa carte du cours du Nil; il ne donne pas de détails sur le district de Wadi Gammer.

Depuis l'expédition de l'armée du vice roi d'Égypte, en 1820, et les années suivantes, toute la contrée depuis Wadi Halfa jusqu'à Wadi Gammer a été réduite en une province turque, dont le commandant réside dans un château fortifié, auprès du village d'Akromar. On a donné à ce château le nom de Dongola. L'ancienne ville de ce nom, située plus au sud, est maintenant déserte et s'appelle Dongola Agousa ou Vieux-Dongola. Cependant M. Rüppell ne regarde cette occupation militaire que comme éphémère, attendu que les revenus ne couvrent pas les frais d'administration. On lève dans ce pays l'impôt territorial d'après le nombre de norias employés pour l'irrigation; les Turcs, pour régulariser cet impôt, ont assigné à chaque noria une certaine portion de terrain avec 4 hommes adultes et un esclave, et dans les district de Suckot et Mahas ils ont imposé un terrain avec 200 dattiers à la même taxe qu'un terrain arrosé par une noria. Ils ne tiennent guère compte de la différence entre les diverses espèces de terrains. L'impôt d'une noria dans les districts pauvres est de 150 piastres turques.

Les rôles du vice-roi comptent 5250 norias depuis Wadi Halfa jusqu'à Wadi-Gammer. Incapables de payer les impôts énormes, beaucoup d'habitans émigrent malgré la défense. M. Rüppell rencontra en 1825 beaucoup de familles émigrées, qui s'indignaient d'une taxe odieuse imposée à la coutume d'*exciser* les parties naturelles des jeunes filles; on venait d'opprimer aussi l'industrie, en taxant les tisserands en coton. Les habitans étaient moins vexés sous le régime des Mamelouks. Les anciens melicks ou chefs indépendans sont maintenant chargés de faire rentrer les impôts, et de terminer les différends entre les habitans.

M. Rüppell pense que le nombre des norias peut faire connaître approximativement celui des habitans. Un terrain arrosé par une noria fait vivre environ 18 individus; donc 5250 norias entretiennent .... 94,500 individus.

Il faut y joindre les bateliers de 200 bateaux du gouvernement, les marchands, les

De l'autre part...	94,500
domestiques des Turcs, les tisserands et autres ouvriers avec leurs familles.........	3,000
De plus les tribus d'Arabes nomades, savoir les Kerarisch (dans Baden-el-Hadjar, Suckot et Mahass)......................	1,000
Les Kababisch (sur la rive occidentale du Nil dans Dar Dongola)................	2,000
Les Haouauits } dans le Dabba et Dar Schakie	250
Les Saurats } dans le Dabba et Dar Schakie	700
Les Fatmies } dans le Dabba et Dar Schakie	500
Les Hunies } dans le Dabba et Dar Schakie	1,000
Les Ababdis (rive orientale du Nil dans Dar-Dongola	300
Les Hassanies (qui viennent périodiquement dans les déserts du sud).............	1,000
Total...	104,250

Le nombre des esclaves ne doit se monter qu'à 500 individus, depuis que les Turcs écrasent le pays d'impôts. En revanche, les guerres intestines ayant cessé, il est rentré beaucoup de familles de marchands.

On peut diviser les habitans de la province de Dongola en 2 classes, les Barabras ou descendans des anciens Éthiopiens, et les tribus arabes venues de l'Hedjaz. Malgré le mélange avec d'autres races, la physionomie du Barabras est encore celle qu'on remarque sur les statues et les bas-reliefs de ses anciens temples. Un visage oval, un nez légèrement courbé, des lèvres épaisses, un menton rentrant, une faible barbe, des yeux vifs, une chevelure très-bouclée, une taille parfaite, et généralement moyenne, une peau couleur de bronze, voilà les traits caractéristiques du vrai Dongolawi. On retrouve généralement les mêmes traits chez les Ababdis, les Bisheries, chez une partie des habitans de la province de Schendi, et en partie même chez les Abyssins. M. Rüppell n'a pu examiner les rapports de langues qui existent entre ces peuples; il pense néanmoins que la langue berbère, qui est en usage depuis Gebel-Deka jusqu'à Wadi-Ibrim, et dans le Wadi-Kenous, doit être regardée comme une langue nouba ou nègre à cause de ses mots à peu de syllabes, terminant pour la plupart en voyelle, et à cause de sa douce modulation. Beaucoup de Barabras par-

lent arabe, mais il y a peu d'Arabes libres qui daignent apprendre le berbère ; il se fait aussi peu de mariages entre les 2 races. Les Arabes immigrés ont conservé la physionomie de leurs ancêtres : un front un peu bombé, un nez bien formé, des yeux vifs, mais enfoncés, des lèvres peu saillantes, un menton arrondi, une barbe touffue, une taille plutôt grande que moyenne, et un teint plus clair que celui des indigènes. La plupart vivent de leur bétail et habitent sous la tente. Barabras et Arabes ne se vêtissent que d'une étoffe de coton crasseuse, jetée sur les épaules et autour des reins. Ils se chaussent de sandales, et enduisent la chevelure de beurre. Outre le poignard attaché au bras, ils s'arment d'épées de fabrique allemande, qui leur arrivent par l'Égypte. Les Arabes y joignent deux lances et un bouclier oblong fait en peau d'*antilope leucotrix*. Les femmes se couvrent d'une étoffe de coton blanche, bordée de rouge : celles de la classe riche ornent les bras et les jambes d'anneaux et agraffes d'argent, avec des grelots. Au lieu de diamans, on fait parade de plaques d'agate polie et bariolée : on appelle ces pierres des *sommites* : dans toute l'Afrique orientale entre les Tropiques, elles passent pour la plus belle parure et ont une grande valeur.

Les Barabras subsistent principalement de l'agriculture ; comme le terrain de leur pays est élevé, on ne peut compter beaucoup sur les inondations du Nil. On divise les champs en carrés entourés de rigoles. Il faut pour chaque noria 6 pièces de bétail. On fait deux récoltes, l'une en janvier et l'autre en mai. Quand l'inondation du Nil est trop peu considérable, ou quand il est tombé pendant l'été peu de pluie, les fourrages manquent, et les habitans sont embarrassés. On sème du dourra, du maïs et du doghen ; sur la lisière du rivage on cultive des lupins et des fèves. A chaque noria est attaché un petit terrain planté en coton, bamies, oignons et tabac. Le peuple se nourrit misérablement, et ne goûte de la viande que par extraordinaire. Sa principale boisson est le bousa, qu'on prépare à l'aide de l'eau infusée sur des gâteaux faits de grains de dourra germés. Les brebis ont pour la plupart été tuées depuis l'invasion des Turcs ; la race des chevaux dongolais est éteinte ; les ânes et les chameaux ont un air chétif, faute de bonne nourriture. Aux cabanes en briques crues on a substitué des chaumières

transportables, couvertes de chaume et de nattes. On ne voit dans ces cabanes que des ustensiles misérables. Les femmes sont chargées des travaux les plus pénibles. Aussi leurs charmes se flétrissent promptement après le mariage. La démoralisation est telle dans le Dongola, que la plupart des femmes se prostituent pour de l'argent; des femmes esclaves partagent avec leurs maîtres le prix de leur prostitution. Presque chaque village a son *fakir* ou maître d'école, qui écrit aussi les formules magiques que les habitans portent sur eux comme amulette.

A l'exception des dattes sèches, le Dongola n'a rien à exporter, si ce n'est du froment pour l'approvisionnement des troupes turques. Le vice-roi a fait construire 200 gros bateaux pour le transport des effets du gouvernement; on en loue aux particuliers pour le transport des marchandises. Chez les Dongolais il y a peu d'activité et d'industrie; ils ne paraissent enclins ni au vol ni au fanatisme; mais outre ces vertus négatives ils ne paraissent guère en posséder d'autres. Une classe particulière est celle des Haouauits, pêcheurs et chasseurs de crocodiles. Ils ont des barques de 10 pieds de long, tendent leurs filets, et poursuivent les poissons à coups de bâton; ils guettent les crocodiles sur le rivage ou dans les îles, les harponnent, et cherchent ensuite à les tuer dans l'eau, au risque d'avoir leur bateau renversé. M. Rüppell assista à la chasse périlleuse d'un crocodile qui avait 13 pieds de long. Les Arabes font dans les déserts la chasse aux giraffes, aux autruches et aux antelopes. Chaque autruche donne environ 3 livres de plumes noires et une demie livre de plumes blanches. Les Arabes cousent ces plumes en panaches dans la peau même de l'animal et les vendent aux marchands égyptiens.

Malgré leur misère, les Dongolais aiment la danse et la musique, et saisissent toutes les occasions pour se divertir. Cependant il faut en excepter les habitans des districts de Mahass et de Suckot, qui ont le caractère méfiant, et qui, avant la domination turque, retranchés dans leurs maisons fortifiées, étaient en guerre les uns contre les autres. Aussi, au nord de Suckot jusqu'à Wadi Halfa, on voyage avec moins de sûreté que dans le reste du pays.

Dans le Dongola les mois d'hiver ont des nuits assez froides; dès le mois de février la chaleur est, vers 2 heures après midi,

de 28°. On voit pulluler alors des nuées de petites mouches qui fondent sur les hommes et les bestiaux, et causent par leurs piqûres des douleurs cuisantes. Au mois d'avril éclatent les orages et ouragans du nord-ouest; au commencement de juin les nuages s'accumulent; de violens orages éclatent, accompagnés de coups de vent. Toutefois les averses sont rares en avançant au sud au-delà du 18e degré de latit. Pendant l'été se déclare sur les bords du Nil, dans la province de Dongola, une fièvre épidémique très-dangereuse; mais elle ne franchit pas la limite du désert: la mort termine au 8e ou 9e jour l'inflammation nerveuse qui suit la fièvre. A la fin de septembre et en octobre, souffle un faible vent du sud. On jouit d'un temps agréable et constant en novembre. La petite vérole fait de grands ravages dans ce pays, où malheureusement la syphilis est commune aussi. L'ophthalmie est rare.

M. Rüppell indique dans un chapitre particulier les ruines d'anciens monumens qu'on voit dans le Dongola: sur un plateau de roches à Semne, à l'ouest du Nil, on voit des restes d'habitations et d'un petit temple en grès dans le goût égyptien, avec une inscription hiéroglyphique. On trouve les restes d'un autre temple auprès du village d'Amara, dans le district de Suckot; une aire carrée au sud du village de Scheik-Selim est couverte de débris d'habitations: on y reconnaît 2 temples anciens. De petites catacombes ont été creusées dans une colline de grès auprès du village d'Osbé: on appelle le lieu *Doscé*. Non loin de là, auprès du village de Solib, des ruines appelées par les indigènes *Gorganta*, annoncent un ancien palais; deux lions-sphinx en granit en décorent l'avenue. Il ne reste debout, en tout ou en partie, que 9 colonnes des 70 qui soutenaient autrefois cet édifice. Auprès de la petite île de Tumbus, entre des roches de granit rougeâtre, gît une statue colossale en granit. Entre Tumbus et Argosaft s'élève une espèce de pyramide d'une forme singulière, dont le haut est percé de petites galeries voûtées. L'île d'Argo est remarquable par les ruines d'un grand temple dont les sculptures sont tout-à-fait dans le style égyptien. C'est à Goos-Burri, au nord de l'île Kurgos, qu'il faut chercher l'emplacement de l'ancienne Méroé. Dans le lieu qu'on appelle maintenant Méroé, on voit des restes de monumens isolés. La forme singulière du rocher de Barkal a dû très-ancien-

nement frapper l'attention des indigènes : c'est un roc de grès, escarpé sur tous les côtés, qui attire les orages et fait abonder les pluies tout à l'entour. Les temples s'étaient multipliés autour de cette masse; l'auteur en décrit les ruines, dignes d'être examinées par les antiquaires.

Nous passons le chapitre où M. Rüppell se livre à des conjectures sur l'état ancien de la Nubie, pour arriver au chap. 12, contenant une notice sur le *Béhéda*, nom sous lequel on comprend les bords du Nil entre Chendi, Berber, Meroé et Amboukol : ce district est donc au sud-sud-est de Dongola. Il est traversé au milieu par une chaîne de roches porphyriques qui hérisse le Nil de ses crêtes et qui a probablement forcé le fleuve à faire une sinuosité considérable. M. Rüppell vit dans ce pays des champs considérables de dourra arrosés par les pluies périodiques de l'été. Les vallées sont couvertes d'herbes et de buissons, mais les collines sont arides, et ce n'est que sous une latitude de 15° que les bancs de roche granitique décomposés commencent à se couvrir de buissons. Dans les chaînes de collines de Béhéda on remarque avec intérêt le bassin naturel de Geckdond, creusé par la main de la nature dans les roches porphyriques, et servant de receptable à toutes les eaux du voisinage. Des tribus arabes habitent auprès des sources d'Aboule, Geckdond et Milick. Il suffit de creuser en plusieurs endroits pour trouver de l'eau. La connaissance de ces endroits paraît être un sécret héréditaire des Arabes; peut être aussi examinent-ils le sol, pour voir s'il y a des couches d'argile. Partout où l'on avait creusé des puits, M. Rüppell trouva en effet, d'abord une couche épaisse de sable et de quartz roulé, et audessous de cette couche une autre d'argile bleue. L'auteur énumère 9 tribus arabes qui habitent les déserts de Béhéda, soit toute l'année, soit pendant certaines saisons. Autrefois elles étaient indépendantes, et guerroyaient souvent les unes contre les autres. Aujourd'hui elles sont accablées d'impôts par les Turcs, maîtres du pays, et leur jalousie mutuelle a fait place à une haine générale contre leurs oppresseurs. Quelques tribus cultivent du dourra dans les vallées, loin des routes pour les caravanes. Il y a une bonne route de Dabbé à Kardoum, longue de 11 à 12 journées, et pourvue de puits et de lieux de pâturage.

Chap. 13. *Observations sur la contrée du Nil auprès de Chendi.* Ismael-Pacha, fils du vice-roi d'Égypte, en traversant Chendi, exigea une contribution de mille esclaves payable en 48 heures. Melick-Nemir qui commandait à Chendi fit des représentations; pour toute réponse le brutal Ismael menaça de faire embrocher et rotir vivant Melick-Nemir s'il n'obtempérait à son ordre. Poussé au désespoir, celui-ci médita un projet sanguinaire. On accumula le soir de la paille autour de la cabane où Ismael s'était retiré à moitié ivre. Il fut brûlé avec sa suite. Tout le Chendi se révolta contre les Turcs; Mehemet-Beg, gouverneur de Kordofan, et beau-frère d'Ismael, se vengea de ce complot de la manière la plus atroce. On enferma les habitans de Chendi dans quelques grandes maisons et on y mit le feu; auprès de Matemna on massacra un millier de femmes et d'enfans. Le feu et le fer devastèrent tout, jusqu'aux norias qui vivifiaient l'agriculture. C'est dans ce triste état que M. Rüppell vit la province de Chendi dans l'hiver de 1824. Les Turcs mettaient en vente le produit de leur pillage. M. Rüppell remarqua beaucoup d'objets de luxe fabriqués dans l'Inde, qui attestaient la prospérité dont le pays avait joui et que les Turcs venaient d'anéantir. La race d'hommes qui habite le Chendi, porte dans ses traits la preuve de sa descendance des Arabes de l'Hedjaz; leur teint varie du basané clair au basané noir; ils parlent arabe, reconnaissent eux-mêmes l'Hedjaz pour leur patrie, et avec les habitans du district de Chakie ils forment la race des Arabes Jahelin. Le sang arabe s'est conservé assez pur dans le pays. A la vérité l'union entre les habitans et les femmes esclaves a produit une race bâtarde, mais cette race mixte ne jouissait pas des droits des habitans libres. M. Rüppell vit vendre beaucoup de ces bâtards comme esclaves. Les villages sont bâtis pour la plupart sur la lisière de la vallée du Nil et du désert pour être à l'abri des inondations du fleuve. Ils se composent de maisons en argile avec des toits en chaume. Les îles du Nil sont d'une fertilité extrême; la tige du dourra y atteint une hauteur de 12 pieds, et les épis, longs d'un pied, contiennent jusqu'à 300 grains et davantage. On était occupé de repeupler la ville de Chendi par des familles de Chakies. La race de chevaux indigènes avait été détruite par les Turcs. Pour relever l'industrie, le vice-roi d'Égypte faisait établir dans le

Sennaar des filatures de coton et des fabriques de mousseline, pour son propre compte, bien entendu : les habitans gagneront peu à son monopole. Il avait aussi l'idée d'introduire la culture de l'indigo, et de multiplier celle du coton. Malheureusement toutes ces dispositions ne doivent servir qu'à extorquer plus d'argent au pays : le despotisme ne cherche pas le bien-être des habitans ; il ne s'agit que de créer de nouvelles ressources pour le fisc dans un pays épuisé par la cruauté et l'avidité des vainqueurs. Auprès de l'île de Kurgos on voit 3 groupes de mausolées antiques, ayant la forme de pyramides ; ils sont ornés de sculptures ; l'un de ces groupes se compose de 21 pyramides. L'auteur décrit dans le chap. 14 ces monumens qu'il n'a pu visiter que rapidement. Il en signale d'autres à Mandera, qui n'ont encore été décrits par aucun voyageur.

Continuant son voyage vers le Sud, M. Rüppell donne dans le chap. 15, la topographie de la route de caravanes, qui part du Nil à Dabbé auprès du vieux Dongola, et se dirige sur Obeïd dans le Kordofan. Cette route, à l'Ouest du Nil, est peu connue. En partant du fleuve, on traverse d'abord une plaine où il y a beaucoup de gazelles et de lièvres ; on passe au puits d'Abou-Gérad, aux environs duquel abondent les autruches et les grandes antelopes. Ce puits tarit quelquefois entièrement. On traverse la jolie vallée de Musettere qui a de bons pâturages. De là on entre dans un pays nu et rocailleux ; le chemin serpente sur les roches de grès de Simrie : ces roches renferment un bassin où s'assemblent les eaux des ravins. Si dans les grandes sécheresses l'eau de ce bassin disparaît, les caravanes sont obligées de prendre une autre route. Le nom de Simrie est celui d'une espèce d'acacia qui croît dans les bas-fonds de ces montagnes. Après être sorti du chemin pénible des rochers, on traverse une vaste plaine où abondent les antelopes. Les 2 vallées ou wadi de Maras et de Serafe conduisent à travers une autre plaine sillonnée par les ternites qui élèvent des tertres de 8 à 10 pieds de haut, au groupe des montagnes d'Haraza, où il y a un puits intarissable ; les habitans vendent aussi aux voyageurs de l'eau recueillie dans les creux des rochers. Cette eau putrescente au bout de quelque temps, se clarifie ensuite après une sorte de fermentation. Au village de Kailoub, le débit de l'eau enrichissait autrefois les habitans ; depuis l'invasion des Turcs, leur

prospérité s'est évanouie. Ils sont un mélange de Noubas ou Nègres et d'Éthiopiens ou Dongolais; outre leur patois, qui ressemble, dit-on, au berbère de Dongola, ils savent parler l'arabe; ils habitent des chaumières rondes surmontées d'un toit conique.

Il faut 10 heures pour se rendre de Kailoub jusqu'au village de Saraoue, situé sur le Gebel Atgian, ou le mont de la Soif, appelé ainsi à cause de la disette d'eau qui, après la saison des pluies, force les habitans des 300 chaumières de ce village, de s'approvisionner au puits de Ketschmar, éloigné de 6 lieues. Ce puits n'est qu'une mare dont l'eau putrescente a un goût amer; autour de cette mare, il y a des puits dont l'eau est plus potable. M. Rüppell vit sur l'étang des troupes nombreuses d'oiseaux aquatiques. Au sud de Ketschmar commence à croître un arbre épineux d'où suinte, pendant la saison des pluies, de la gomme arabique.

Au Sud de Ketschmar, sur un rocher granitique, est situé le village de Filie, qui compte une centaine de cabanes; au pied du rocher on trouve un puits d'eau excellente. Une plaine couverte de buissons et longue de 16 lieues mène de Filie à Bara, lieu assez considérable, habité par des marchands Dongolais qui, outre le labourage, font travailler aussi leurs esclaves au jardinage; ils cultivent du froment, du tabac, des dattes et des oignons. Les Turcs y ont bâti un fort où ils tiennent en garnison une quarantaine de cavaliers, nouvelle occasion de vexations pour le pays. En 1824, la population de Bara était réduite à environ 900 hommes. De là il y a 13 lieues jusqu'à Obéïd. En approchant de ce chef-lieu, M. Rüppell vit les premiers arbres *Taboldi* ou *Adansonia*, dont le tronc conique avait de 40 à 60 pieds de circonférence.

Les détails sur Obéïd font le sujet du chap. 16. Le Kordofan porte comme Dongola les traces du régime brutal et despotique des Turcs. Obéïd a été détruit par eux; les excursions qu'ils font tous les ans dans les montagnes pour faire des esclaves, ont dépeuplé le pays déjà trop ravagé par la guerre. Des impôts assis arbitrairement appauvrissent les habitans; le vice-roi leur ayant prohibé le commerce de productions qu'ils faisaient avec les tribus nègres, leur a enlevé leur principale ressource. Autrefois on trouvait exposés dans les marchés le plus beau

bétail, du miel, du beurre, du dourra; aujourd'hui on ne voit que misère partout. Pour surcroît de vexation, le vice-roi exige des tribus arabes, une quantité excessive de plumes d'autruches.

Depuis que la ville d'Obéid est détruite, on conserve ce nom à 3 établissemens situés auprès de ces ruines : c'est d'abord le bourg de Wadi-Naghèle, habité par des marchands indigènes et étrangers, et pourvu d'une mosquée; puis l'Orta ou le camp fortifié des Turcs, avec des casernes et des magasins; enfin le village de Wadi-Safie, peuplé de nègres des montagnes du Sud, que Mélick, dernier gouverneur pour le Darfour, avait colonisés ici. Les 3 établissemens renferment une population de 5,000 âmes, dont 2,000 au camp, autant à Wadi-Naghèle et 1,000 à Wadi-Safie. A Wadi-Naghèle, les travaux de ménage sont faits par des esclaves enchaînés; les femmes des marchands sont généralement jolies; elles ont le teint basané clair, se reposent toute la journée, et se parent de verroterie, d'or, d'argent, d'ambre, d'anneaux en ivoire et en ébène; les mœurs sont corrompues dans ce bourg, et M. Rüppell sait par expérience qu'il faut s'y mettre en garde contre les filous. On tresse dans ce pays des paniers élégans à l'aide des tiges teintes de la palma thebaica. Pour les petits achats on se sert, au lieu de monnaie, de morceaux de fer de 3 pouces de long, ayant presque la forme d'un marteau, et appelés *haschasch*. Dans les achats plus considérables, on donne tant de mesures de dourra ou tant d'étoffes faites dans le pays.

Chap. 17-19. Habitans, climat, maladies du Kordofan. Cette province, qui s'étend depuis le parallèle de Haraza, vers le Sud, jusqu'au 10e degré de latitude, et, de l'Est à l'Ouest, sur un espace d'environ 4 degrés, était autrefois soumise aux rois de Sennaar; au milieu du dernier siècle, les princes de Darfour s'en arrogèrent la souveraineté; en 1820 enfin, les Turcs se rendirent maîtres du pays. On distingue dans le Kordofan 3 races, d'abord les Noubas ou Nègres qui sont les habitans primitifs, et reconnaissent un chef siégeant à Obéïd; puis les Dongolais qui, à diverses époques, sont venus s'y établir par troupes, et enfin les tribus d'Arabes-Bédouins. Les Noubas se livrent pour la plupart à l'agriculture; ils savent très-bien tanner les peaux, et entretiennent des chameaux, des bœufs,

des troupeaux de moutons et de chèvres. Chaque village a son chef dont la dignité est, dit-on, héréditaire. Les Dongolais immigrés s'adonnent au commerce, parlent le berbère et l'arabe, et se marient souvent dans les villages noubas; enfin on compte 12 tribus d'Arabes, venues du Hedjaz dans le Kordofan; cependant l'oppression des Turcs en a fait partir récemment 5 pour le Darfour; il ne reste que celles de Hanasmé, El-Giomme, Liserra, Habanie, Derihamat, Mousirir et Hammer. On comprend les 5 premières sous le nom général de *Bakara*, c'est-à-dire berger, parce que le soin du bétail est leur principale occupation; elles habitent au Sud et au Sud-Ouest d'Obéïd, et possèdent beaucoup d'esclaves, de chevaux et de bestiaux. Ces Arabes font la chasse aux éléphans qui se montrent par troupes pendant la saison des pluies : ils mangent la chair de ces animaux et vendent à bas prix l'ivoire aux marchands d'Obéïd. Les Arabes de Kordofan se couvrent en temps de guerre de casques demi-sphériques, de cottes de maille et de brassards. Quelques chefs ont même des robes en mailles de fer pour leurs chevaux. Ce fait est remarquable. Lorsque Clapperton et Denham découvrirent, il y a quelques années, dans l'intérieur de l'Afrique, un peuple couvert de cottes de maille comme les chevaliers du moyen âge, on fut généralement étonné de cette circonstance; on voit par l'assertion de M. Rüppell, que la même armure est en usage chez d'autres peuples de l'Afrique. Ce n'est plus un fait isolé : les armures en fer paraissent être d'un usage commun dans cette partie du monde.

A une trentaine de lieues, au Sud et au Sud-Ouest d'Obéïd, commence une chaîne de montagnes qui paraît être de formation volcanique. M. Rüppell n'a pu la visiter à cause des troubles du pays; il n'a pu que recueillir les assertions des indigènes. Les roches de cette chaîne sont noires et poreuses; il en sort des vapeurs sulfureuses, et il y jaillit une source de cette qualité. Quelquefois on y entend des bruits souterrains, et les secousses de terre y sont fréquentes. Toutefois Méhémed-Beg et les marchands d'Obéïd ignoraient ce qu'on avait assuré à M. Rüppell sur les caractères volcaniques de ces montagnes, et l'auteur pense qu'il a été induit en erreur. Ce qu'il y a de certain, c'est que les terres d'alluvion au pied de ces montagnes, auprès de Chaboun, contiennent de l'or qu'on en sépare par le

lavage. Quelquefois le métal s'y trouve en gros morceaux. Il s'y trouve aussi des collines d'oxide de fer. Le vice-roi d'Égypte a eu l'idée d'y établir des fonderies de ce métal; mais il n'a pu y réussir.

Les Nègres des montagnes du Kordofan sont divisés en un nombre infini de peuplades, dont chacune habite ordinairement une seule hauteur ou un groupe de montagnes. Ils ont tous les cheveux laineux et rares, les lèvres épaisses et le nez court, les pommettes des joues sont moins saillantes chez eux que chez les Nègres qui habitent plus au Sud. Ils sont en général bien formés et de taille moyenne. La coutume de porter les enfans sur les reins déforme les femmes, et leur donne la même protubérance qu'on remarque chez les Hottentotes. Elles mettent leur plus grand bonheur dans la possession d'un collier de verroterie; elles ont aussi des bracelets d'émail et d'ivoire. Chaque village est bâti sur un rocher peu accessible. Les hommes lancent des javelots dont la pointe est empoisonnée. Ils font eux-mêmes des sabres courbés, et se couvrent de boucliers en cuir. Chaque tribu a son grand fakir dont la dignité est héréditaire. Quelques tribus dans le Kordofan méridional professent l'islamisme; les autres conservent des coutumes payennes, en rendant un culte à la lune. Vers la fin des lunes on jeune, et on sacrifie lors de la moisson. Les Nègres croient à une autre vie; on attribue tous les malheurs à l'influence des esprits malins. Dans quelques contrées, on opère la circoncision, mais non comme une cérémonie religieuse. Vers la fin de la saison des pluies, les Nègres sèment du dourra, du doghen et du simsim; l'abondance des récoltes répare les pertes que font éprouver les ravages des éléphans, des sauterelles, etc. Les Nègres ont des troupes considérables de bestiaux, brebis, chèvres, porcs et ânes; mais ils ont peu de chameaux et de chevaux. Ils jouissent d'une certaine indépendance et mènent une vie assez contente; mais si par malheur la famine règne dans le pays, la mère vend son enfant, le frère sa sœur. La disette est, selon M. Rüppell, la véritable cause de l'esclavage, et tant que les progrès de la civilisation n'auront pas enseigné aux Africains à prévenir la famine, il est à craindre que la traite des esclaves ne dure. M. Rüppell vit lui-même dans une disette, une mère vendre pour 4 livres de dourra, son enfant âgé de 4 ans. Vers le milieu de

la saison pluvieuse se développent des fièvres malignes; les Nègres sont aussi attaqués par le ver de Médine, qui pénètre dans le gras des jambes : on prétend que cette maladie est contagieuse. Chez les Noubas de Kordofan, on parle 4 langues, le Kaldaghi, le Chaboun, le Takèle et le Deïer, qui comprennent plusieurs dialectes.

M. Rüppell n'a pu obtenir que des renseignemens incertains sur les ruines anciennes dans le Kordofan et sur celles de Gebel-Marre dans le Darfour, qu'on lui avait représeutées comme magnifiques. Il ne fut pas plus heureux dans ses recherches sur les sources et le cours méridional du Bahr-el-Abbiad. L'auteur donne à la fin quelques itinéraires d'Obeïd à Sennaar, à Takele, état nègre assez peuplé, qui fournit beaucoup de tissus de coton, à Chaboun où il y a des lavages d'or considérables, enfin à Kobbé capitale du Darfour.

Le reste du volume est réservé à des notices sur l'Arabie. Au chap. 21, l'auteur décrit d'abord sommairement l'Arabie Pétrée, particulièrement sous ses rapports physiques. Le climat y est très-salubre, cependant notre voyageur y vit peu de vieillards, ce qu'il attribue à la vie misérable des habitans. Dans les montagnes, le froid est très-vif pendant les nuits d'hiver; l'eau gèle quelquefois au couvent de Ste.-Catherine; sur le bord de la mer la rosée tombe copieusement dans toutes les saisons. Quelques endroits de la côte sont extrêmement poissonneux; on y prend aussi les tortues, dont l'écaille est répandue dans le commerce; les Arabes en mangent les œufs. On vend aussi à Suez les coquilles de l'huître à perles (*avicula margaritifera*). Dans les vallées où le sol est granitique, il se conserve un peu d'eau entre les fissures; M. Rüppell ne connaît que 4 endroits où l'eau coule sans cesse. Dans les montagnes, autour de Ste.-Catherine, on conserve l'eau dans des citernes artificielles. La plupart des vallées produisent de gros acacias, dont le nombre diminue pourtant beaucoup depuis que les Arabes se sont engagés envers le pacha d'Égypte à fournir une certaine quantité de charbon dans les magasins du Caire. Le buisson Tarfa, qui produit la manne, ne se trouve en quantité que dans quelques vallées, particulièrement à Wadi-Firan. L'auteur distingue 5 espèces d'habitans, savoir : 1° les tribus Arabes, 2° les Gebellies, 3° les Hatteries, 4° les Chrétiens et 5° les Téhmis. Les

premiers sont venus de l'Hedjaz et du Nedjed, et vivent chétivement de leurs troupeaux : la tribu la plus nombreuse est celle des *Misénes* qui profite des pâturages dans les districts entre Akaba, Scherum et Ste.-Catherine; elle compte 450 hommes en état de porter les armes; une autre tribu est celle de Soëlhe qui habite Wadi-Firan, et de là jusqu'au village de Tor. La 2e race, celle des Gebellies, descend, suivant l'assertion des moines de Ste.-Catherine, des esclaves du Pont-Euxin et de la Haute-Égypte, dont l'empereur Justinien fit présent à ce couvent. Ils ont été établis comme serfs aux environs du Sinaï; dans la suite ils se sont émancipés en embrassant l'islamisme; cependant, moyennant salaire, la plupart continuent de travailler pour le couvent. Les Arabes ne les estiment pas plus que les Hateries, descendans des soldats Mogrebins que le sultan Sélim mit en garnison au chateau fort de Tor. L'auteur n'a pu apprendre l'origine des Téhmis, qui, à en juger par leur physionomie, viennent de l'Yémen : ce sont des pêcheurs nomades qui préfèrent pourtant le séjour dans les îles Jubal, Tyran et Omosèle; en été ils campent auprès des puits au Sud de Tor. Les Chrétiens se réduisent aux 26 moines et frères lais de Ste.-Catherine et à 9 familles domiciliées à Tor, et comptant 46 individus : ce sont des Grecs schismatiques : ils vendent de l'eau et des vivres aux pélerins qui se rendent à Djedda ; ils ont aussi des plantations de dattiers au pied du Hadjer-Elma : chaque père de famille a un patron parmi les Arabes, qui lui garantit sa propriété moyennant l'obligation imposée au Chrétien de donner chaque année une pièce de toile et d'accorder l'hospitalité à l'Arabe. Selon les calculs de M. Rüppell, toute la population de la péninsule entre Suez, Akaba et Ras-Mehamet est de 7,072 âmes; il présume pourtant que ce calcul excède la réalité d'un quart, et il s'étonne encore que tant d'individus puissent vivre sur un sol aussi stérile. Les Arabes, comme les anciens Israélites, ont la vanité d'exagérer la force de leur tribu. Ils vivent de lait caillé, de dattes sèches et de pain non levé. Les cheiks des Arabes n'ont guère de pouvoir et ne sont point payés. Le pacha d'Égypte désigne et solde maintenant un cheik, qui représente la nation arabe dans les transactions avec le gouvernement égyptien.

Dans le chapitre 26, l'auteur donne des détails sur la côte orientale du golfe arabique entre Mohila et Magna ; des Bé-

douins y font paître leurs troupeaux dans des vallées de formation primordiale; il signale les Howadats redoutés par leur brigandage. On parle d'un peuple presque sauvage qui habite dans les montagnes à l'Est de Béden, se vêtit de peaux de bêtes, et vit de viande et de lait. On dit qu'ils ont leur langue particulière, et on vante la beauté de leurs femmes. Le château de Mohila a une garnison de 40 soldats égyptiens : c'est la 13[e] station des caravanes depuis le Caire; les bateaux mouillent à une demi-lieue de là, derrière un récif de coraux. L'auteur visita plusieurs ruines de la contrée. Magna est un village habité par des Arabes de la tribu Beni-Ogbé, qui se sont fait des maisons en blocs de granit, recouverts de nattes. Ils ont des vignes et des dattiers.

Chap. 27. *Côte de l'Hedjaz entre Mohila et Djedda.* La carte de lord Valentia est inexacte pour la partie de la mer rouge. Le port de Wouschk, qui manque sur cette carte, est le plus important de toute la côte; il est formé par une anse de la mer, et possède de bonne eau fraîche, dont le commerce est entre les mains des Arabes du pays. A 4 lieues et à l'Est du port est le château fort de Wouschk, où la caravane des pélerins a l'habitude de s'arrêter deux jours : il s'y établit alors une sorte de foire. Un autre port, celui de Scherm-Jambo, est habité par un mélange de 5,000 Arabes, Égyptiens, Syriens, etc. Ils subsistent du débit des vivres pour les pélerins, et de l'usure. On y trouve des boutiques pour la vente de l'eau potable. Les Tehusi vendent leurs poissons. Scherm-Jambo n'a qu'une garnison insignifiante; il y en a une plus considérable à Jambo-el-Nagel.

Djedda (l'auteur écrit Djetta, chap. 28) n'a qu'une rade au milieu des récifs de coraux et auprès d'une côte stérile qui manque d'eau. La ville n'en est pas moins la plus belle et la plus riche de toute la mer Rouge. Elle peut avoir 40,000 habitans; les pélerins et l'équipage des navires doublent quelquefois ce nombre. Plusieurs quartiers consistent entièrement en boutiques; et on y trouve un assortiment considérable de vivres et de marchandises. Depuis qu'Ibrahim Pacha, vainqueur des Wechabites, gouverne l'Hedjaz, il y a assez d'ordre; cependant le pouvoir du vice-roi d'Égypte n'est pas bien affermi, et l'administration lui coûte beaucoup, malgré le monopole des grains qu'il s'est arrogé, et malgré l'impôt qu'il lève sur tout le café

qui passe de l'Yémen dans le Nord, et sur 14 navires européens, qui transportent des pélerins dans l'Inde.

M. Rüppell termine, dans le chap. 29, par le journal de son voyage de Suez à Akaba, et de là au couvent de Ste.-Catherine du Sinaï. En se rendant de l'extrémité du golfe de Suez à l'extrémité du golfe d'Akaba, l'auteur passa par la vallée de Koubab, qui, étant le réservoir naturel des eaux de pluie de la contrée, offre de bons pâturages et des buissons. On est sûr d'y trouver toujours de l'eau : on y voit deux petites piscines taillées dans la roche calcaire, quelques familles de la tribu arabe de Hoadat habitent cette vallée. En sortant de la vallée on rentre dans une plaine d'une stérilité complète : des roches de craie forment des chaînes de petites collines. On arrive ensuite au château fort de Neghèle où le pacha d'Égypte tient une garnison de 30 mogrebins sous les ordres d'un aga. Lors du passage de la caravane de la Mecque, on fait remplir d'eau, par une machine hydraulique, trois citernes, dont l'eau très-pure a un goût un peu amer. Après Neghèle, les roches crayeuses continuent de border un chemin monotone. A Ras-el-Sat on voit avec surprise, entre les blocs de granit décomposé, un bassin naturel d'eau de pluie, qui se trouve au moins à 1500 pieds au-dessus de la mer Rouge. Un chemin sinueux conduit entre les roches porphyriques au Wadi-Araba, vallée dont le torrent était à sec. Auprès de là s'élève le château fort d'Akaba, où le pacha d'Égypte entretient une garnison de 40 hommes. L'auteur a dressé une carte du golfe d'Akaba sur une assez grande échelle (dans la *Corresp. astron.* de Zach, vol. VIII). M. Rüppell entendit parler de belles mines à Gelena, dans les montagnes; mais il ne put les trouver. Autour d'Akaba il suffit de creuser la terre pour trouver de bonne eau. Les Arabes Hamaran infestent les environs. Le fond du golfe d'Akaba est poissonneux et hérissé de bancs de coraux. Dans la petite île d'Emrag, sur un rocher de granit, on voit les ruines d'une ville arabe. Faute de bateau, M. Rüppell ne put la visiter; 6 ans plus tard, M. de Laborde s'y rendit en traversant à la nage l'espace qui sépare l'île de la côte.

L'auteur longea le golfe d'Akaba jusqu'à la baie de Noèbe où débouche la vallée d'Aïn; là il quitta le golfe pour revenir à travers l'Arabie pétrée au golfe de Suez; il passa par une char

mante vallée, animée par le chant d'oiseaux de toutes couleurs; à cette vallée succède celle de Salaka, où croissent beaucoup de plantes marécageuses; on entre ensuite dans la stérile vallée dite Wadi-Safran, hérissée de roches calcaires; de loin on aperçoit le Gebel-Mousa ou Sinaï et le mont Horeb, où se trouve le monastère de Ste.-Catherine, dans une gorge de montagnes. Par méprise, les moines reçurent notre voyageur à coups de pierre; ils l'admirent ensuite dans l'enceinte du couvent. Il évalue l'élévation de ce lieu à environ 3500 pieds. M. Rüppell ne juge pas la communauté de Ste.-Catherine très-favorablement; les moines étaient occupés à faire de l'eau-de-vie, et ils paraissent consommer une bonne partie du produit de leur distillation. Il fit plusieurs excursions aux environs. A Nahasb, puits ombragé de dattiers, il y a des mines de cuivre oxidé noir terreux; le pacha a eu le projet de les faire exploiter. A Gibel-el-Mokateb il y a des catacombes avec des inscriptions hiéroglyphiques.

En revenant par Suez au Caire, M. Rüppell eut occasion d'observer la nature du fameux vent de Kamsin. Il se convainquit que les picotemens insupportables que ce vent cause à la peau proviennent, non pas du sable fin et brûlant qu'il soulève, mais d'une sorte d'électricité qui l'accompagne; ce vent de sud-est souffle en Égypte seulement depuis la mi-avril jusqu'au commencement de juin; il dure ordinairement 2 à 3 jours; la nuit il se fait sentir moins que le jour.

La relation de M. Rüppell est accompagnée de plusieurs cartes topographiques, et des vues et plans de monumens anciens. L'auteur donne aussi un vocabulaire en sept langues noubas qui se parlent dans le Kordofan et sur le Bahher-Abbiad. On voit que son ouvrage apporte à la géographie une quantité de matériaux nouveaux. Depping.

196. Journal d'un voyage dans le Fayoum pendant les mois de janvier et février 1828; par M. Léon de Laborde (manuscrit inédit). (*Revue française;* janv. 1829, p. 47).

La courte excursion dont ce journal présente le récit n'a eu lieu que dans une petite portion de l'Égypte, la seule province du Fayoum; elle donne ainsi peu de connaissances nouvelles, mais elle renferme quelques détails sur les mœurs des Turcs éta-

blis en Égypte, sur celles des gens du pays (ebn el beled), des Arabes Bédouins. Elle est écrite avec un style plein de candeur, et de manière à présager que si le jeune auteur continue à se livrer à de semblables investigations, la science en pourra retirer par la suite un grand profit.

Au moment où M. Léon de Laborde se préparait à parcourir l'Arabie pétrée, la nouvelle du combat de Navarin, arrivée au Caire, lui fit craindre des dangers auxquels il n'était pas prudent de s'exposer. Il changea de projet, résolut de parcourir le Fayoum, province célèbre dans l'antiquité, et intéressante par sa culture actuelle; et muni de lettres du pacha, entreprit cette excursion vers la fin de janvier 1828. Le costume turc, qu'il avait adopté depuis 18 mois et qui lui eût été indispensable en Arabie, lui fut moins profitable en Égypte que ne l'eût été le costume *franc*. Les Égyptiens préfèrent beaucoup les étrangers revêtus de celui-ci, qui ont l'habitude de payer toutes leurs dépenses, aux Turcs, qui exigent sans cesse des contributions vexatoires, et ne les obtiennent que par l'abus de leur force dominatrice. C'est ainsi que dans un village il rencontra trois Cavas turcs qui accablaient d'injures les Fellahs sans pouvoir en obtenir le nécessaire, tandis que, dès qu'il fut reconnu pour européen, il obtint sans difficuté tout ce que l'on pouvait avoir dans cet endroit. Chaque fois que M.L. de Laborde rencontrait un Caïmakan, ou un Cachef, il avait lieu de reconnaître « combien il est désavantageux à un pays d'être « administré par des gens qui, étrangers à la langue et aux « intérêts du pays et des individus, ne pensent qu'à profiter le « plus vite de leur situation, et qui, sans compter sur la re- « connaissance des sujets ni sur une réputation attachée à une » bonne administration, vexent, oppriment, s'enrichissent, et « dénoncés à leur supérieur, paient par l'exil, souvent même « par leur tête, le tort, bien grand en ce pays, de posséder « quelque chose. »

Après avoir traversé plusieurs villages, vu plusieurs pyramides disséminées sur toute cette province, le voyageur arrive à Senhour, village assez rapproché du Birket el Karoun (lac de Caron), et est reçu par le cheik-el-beled, dans sa maison vaste, mais dégradée. Ici M. de Laborde rapporte une conversation qu'il eut avec ce cheik, dont il avait obtenu la con-

fiance. Nous la consignerons ici, parce qu'elle trace un tableau naïf, quoique très-raccourci, de la situation de l'Égypte pendant les 32 ans qui viennent de s'écouler.

« Depuis bien des années, dit ce cheik-el-beled, je suis sur cette terre ingrate. Né sous la domination des Mameloucks, j'appris dès l'enfance que c'était notre sort, dès l'enfance j'appris à souffrir : je n'étais pas très-avancé en âge que j'avais su par ma conduite, par l'observation rigoureuse de nos pratiques religieuses, m'attirer la considération de mes concitoyens, et de tous les villages d'alentour on venait me demander conseil. Ce fut à cette époque que la nouvelle nous parvint que des millions de bâtimens portant des hommes, des chevaux, des canons, étaient arrivés du Nord à Aboukir, qu'ils amenaient toute une armée de Chrétiens qui devaient s'emparer de l'Égypte, en chasser les Mameloucks et assurer la tranquillité à notre pays. Le peu de nos concitoyens qui avaient eu des rapports avec ces Chrétiens n'avaient qu'à s'en louer. Leur parole était sûre, disait-on, leur générosité sans bornes, et la différence devait être aussi grande d'eux aux Chrétiens que nous sommes habitués à voir, que du tigre à la gazelle. Combien je les plaignais de venir s'exposer ainsi à la fureur, au courage invincible de ceux qui nous dominaient, de ces Mameloucks dont les combats étaient la vie! mais, loin de là : bientôt ils nous prouvèrent ce que peuvent la discipline, l'ordre, et plus que tout le chef qui les dirigeait. Leurs succès se suivirent de près; moi-même je les vis près des Pyramides, se réunissant en masse, opposer une immobilité terrible à la fougue de leurs assaillans. L'Egypte fut bientôt soumise, les Mameloucks se retirèrent derrière Assouan; et nous autres, malheureux paysans opprimés, abrutis, nous oubliâmes, dans l'espérance d'un meilleur sort, que nous allions nous soumettre à des ennemis de notre religion. Cependant notre culte, nos coutumes furent respectés, les améliorations même se suivirent de près; nous commencions à jouir d'une tranquillité inaccoutumée quand les destins du ciel changèrent notre sort. D'autres Chrétiens, que l'on appelait Anglais, vinrent combattre les premiers, les forcèrent à se retirer, et nous plongèrent de nouveau dans le désordre.

« Plusieurs années se passèrent en combats, en dissensions, jusqu'à ce qu'un homme que son courage, sa finesse et ses

hautes idées distinguaient, sortit de mêlée. Cet homme, c'était Mohammed-Aly. Venu en Égypte comme simple soldat turc, un hasard le mit à la tête d'une poignée de soldats; bientôt son courage, son habileté le firent remarquer : choisi pour commander différens mouvemens importans, il les exécuta avec distinction et devint un des chefs Albanais les plus redoutés. Des circonstances qu'une main puissante avait écrites le firent nommer Pacha, et sa première œuvre fut le massacre des Mameloucks.

» Chef tranquille de l'Égypte, ce fut alors que Mohammed-Aly fit des innovations, qui toutes devaient tourner au bonheur de nous autres pauvres cultivateurs; mais loin de là, ce fut notre ruine. En peu de temps des contributions multipliées vinrent nous priver du peu que nous retirions de nos sueurs. Le coton, le lin, l'indigo, le sucre, nouvelles cultures, nous sont imposées, nos champs en sont couverts et nous n'en recevons que des vexations de plus. L'argent que nous pouvons avoir nous est imputé à crime. Moi-même, après m'être, par de longs services, procuré une modique aisance, je suis dénoncé, on force ma maison, on entre dans mon harem, on me prend tout, et sans respect pour ma barbe, on me traîne devant le Turc, chef de notre province; on exige de moi plus que je ne possède, et cinq cents coups sous la plante des pieds m'apprennent qu'il ne nous reste plus qu'à souffrir et obéir. Qu'importeraient encore mes souffrances si j'y étais seul exposé! Mais on m'arrache mes enfans pour les envoyer travailler dans des fabriques, où, sans être payés, le fruit de leur travail sert à rendre plus onéreux pour nous le peu dont nous avons besoin. Mes compagnons, même, courbés sous le poids des années, sont enchaînés et conduits comme des criminels sur les places où doivent s'élever ces bâtimens qui n'apportent que la ruine dans notre pays. Bientôt une nouvelle organisation de troupes vient nous priver de nos enfans, qui jusqu'alors avaient été laissés à la culture, pour les envoyer combattre dans les pays lointains et pour des intérêts étrangers aux nôtres. Tout l'argent que les vexations outrées avaient retiré de l'Égypte est englouti dans ce pays, rien ne nous reste que nos douleurs. Eh! pourquoi Mohammed pacha n'a-t-il pas tourné ses vues vers le bien de son pays? Il le désirait, j'en suis sûr;

mais quelle fausse direction il a pris! Il pouvait rendre l'Égypte heureuse, tranquille, indépendante (je fis un signe d'étonnement en pensant que c'était un Musulman qui me parlait). N'en soyez pas étonné, je dis indépendante, mais non pas sans doute comme vous l'entendez. Mohammed-Aly pouvait, après la ruine des Mamelouks, après avoir consolidé sa puissance, s'entourer peu à peu des enfans du pays (ebn-el-beled), leur confier les places qu'il livre actuellement à des Turcs nos tyrans, faire des troupes arabes et en donner le commandement à nos concitoyens; il se serait ainsi délivré des Turcs et aurait rompu les entraves qui s'opposent continuellement à l'accomplissement du bien qu'il a envie de faire et qui ne tourne qu'en mal; il aurait trouvé parmi nous de fidèles sujets, et aurait relevé la tête du génie arabe, si long-temps abaissée. La Syrie lui prêtait la main; et sans dévier de nos principes religieux, sans cesser de considérer le Sultan comme notre chef, il donnait l'essor à son pays, il établissait une dynastie, et Mohammed-Aly, une fois Arabe, était roi (Malek) d'un grand pays, et surtout d'un pays heureux dont les remercîmens auraient bien mieux sonné à ses oreilles que les cris de douleur qu'il fait pousser et qu'il est forcé d'entendre. Dieu l'a ordonné, qu'il soit loué! qu'il prolonge la vie de Mohammed-Aly! »

M. Léon de Laborde quitta ce village le lendemain pour se rendre sur les bords du Birket el Karoun, l'ancien lac Mœris. Il l'examina soigneusement pour éclaircir deux passages d'Hérodote restés sans explication et qui ne doivent plus laisser aucun doute sur la position de l'ancien lac. Celui actuel n'a plus aucun but d'utilité; ses rivages sont devenus déserts, ses eaux saumâtres, et des ruines rappellent seules ce qu'il a pu être.

De retour à Senhour et à Medinet el Fayoum, où il visita les ruines qui entourent cette ville, l'*Arsinoë* des Lagides, il en partit quelques jours après pour se rendre par le désert à Alexandrie, en traversant le Bahr-el-Anca (fleuve sans eau), visitant le couvent de Coptes qui avoisine l'Oasis des lacs Natron. Plus on en approche, plus les arbustes et le terrain prennent un air de vie qui réjouit les yeux fatigués de la monotonie des sables. Cet Oasis a environ 5 lieues de long et comprend, dans cet espace, 6 lacs, dont on ne peut déterminer au juste l'étendue à cause de l'accroissement et de la diminution qu'ils

éprouvent en rapport avec la hauteur des eaux du Nil. Le Natron en couvre tous les bords en forme de couches épaisses. Des caravanes viennent l'enlever à dos d'âne et le transportent à Terranéh, village sur le Nil, près Boulac. Ce sel rapporte au Pacha 600 bourses. A l'autre extrémité de l'Oasis, après avoir fait provision d'eau, que l'on trouva en creusant avec les mains à un demi-pied dans le sable, le voyageur s'engagea de nouveau dans le désert et arriva le 3e jour à Alexandrie. Th

197. Narrative of an attempt to reach the north pole. — Relation d'une tentative faite, en 1827, pour gagner le pôle nord; par William Edward Parry, capitaine au service de la marine royale. In-4°. Londres, 1828. (*Nouv. Annales des Voy.*; nov. et décemb. 1827. — *Quarterly Review*; mars 1828, p. 523. — *Edinburgh Review*; décembre 1828, p. 423.)

C'est à un mémoire lu par M. Scoresby à la Société wernérienne que la Revue d'Édimbourg attribue l'honneur d'avoir donné lieu à l'expédition du capitaine Parry au nord du Spitzberg. Scoresby pensait qu'on pouvait arriver au pôle du nord en voyageant sur la glace; on trouva d'abord cette idée chimérique; mais peu à peu elle entra dans les esprits, et enfin le capitaine Parry, après ses 3 expéditions au nord de l'Amérique, fut chargé d'en faire une 4e, en partant du Spitzberg, et en se dirigeant avec 2 bateaux préparés à cet effet, sur la glace vers le pôle. Il arriva le 12 mai 1827, à l'extrémité nord-ouest du Spitzberg, où il trouva le port encombré de glaces. Ce ne fut que le 21 juin que les 2 bateaux-traîneaux purent se mettre en route. On se reposait le jour, et on voyageait la nuit sur la neige et la glace afin d'avoir une route plus ferme, et d'éviter la réverbération du grand jour sur la neige, qui cause des douleurs insupportables aux yeux.

« Le soir, dit M. Parry, les apprêts du départ des voyageurs commençaient par la prière; ce devoir rempli, il se vêtissaient d'un sarreau de gros drap bleu extrêmement fort; les habits fourrés dans lesquels ils s'enveloppaient, pour dormir, étaient en camelot doublé de peaux de lapin des Indes; « ainsi *appareillés*, dit le capitaine Parry, nous déjeûnions avec du lait de coco chaud et du biscuit, et après avoir rangé tous nos baga-

ges dans les bateaux et sur les traîneaux, de façon à les préserver le plus possible de l'humidité, nous nous mettions en chemin et nous voyagions pendant 5 heures ou 5 1/2 h.; nous faisions une halte d'1 heure pour dîner, puis nous recommencions de plus belle pendant 4, 5 et même 6 heures, selon les circonstances, ensuite venait la halte de nuit, comme nous la nommions, quoique ce fût ordinairement le matin de bonne heure. »

« Quand nous dormions, la température était habituellement de 36 à 45° (Fahrenheit). Après 7 heures de sommeil, l'homme chargé de faire bouillir le coco, nous éveillait au son du cor et nous recommençions le même train de vie que la veille. La pitance de chaque homme par jour, était réglée ainsi : 10 onces de biscuit, 9 de *pemmican ;* poudre de coco sucrée, 1 once, de quoi faire une pinte de boisson ; une roquille de rhum et 3 onces de tabac par semaine.

« Nous n'avions d'autre combustible que l'esprit de vin dont nous consommions deux pintes par jour, le coco étant apprêté dans une grande bouilloire de fer, au-dessus d'une lampe de fer peu profonde à 7 mèches. Cet appareil fort simple remplit merveilleusement notre but. Une pinte d'esprit suffisait à la préparation du déjeûner, c'est-à-dire à chauffer 28 pintes d'eau. »

Le 3 juillet ils atteignirent un champ de glace d'environ 1 mille de long. La neige s'y était amassée à une épaisseur de cinq pouces, et, au-dessous, il y avait 4 à 5 pouces d'eau. « Les étangs d'eau douce, dit le capitaine Parry, étaient aussi devenus très-grands, quelques-uns ayant un quart de mille de long et deux à trois pieds de profondeur. Nous n'osâmes y hasarder nos traîneaux, de crainte de mouiller toutes nos provisions ; nous préférâmes y transporter les bateaux, malgré le froid extrême de l'eau de neige, le fond étant plus dur et permettant aux glissoirs de couler dessus. Engagés dans cette espèce de route, nous fûmes une fois plus de deux heures à parcourir une distance de deux verges.

Malgré toutes ces difficultés, les matelots travaillaient avec beaucoup de gaîté et de bonne volonté, soutenus par l'espoir d'atteindre bientôt les masses de glace continue qui avaient été considérées comme composant une sorte de continent au N.

du Spitzberg, et que le capitaine Lutwidge décrit comme une plaine de glace, unie, non interrompue et bornée seulement par l'horizon.

Vers la fin de juillet, le temps devint plus favorable, et les glaces plus larges et plus praticables que celles qui avaient déjà été traversées; mais ils s'aperçurent qu'en outre des autres obstacles qui retardaient leurs progrès, les glaces poussées par un vent violent dérivaient au sud, de sorte que bien qu'ils eussent fait, depuis le 17 à midi jusqu'au matin du 20, douze milles dans une direction N.-O., ils se trouvaient, par suite de la dérive des glaces au S., n'avoir réellement avancé que de 4 à 5 milles.

Le 26 vers midi, le ciel fut sans nuages et l'on put prendre la hauteur du soleil: on trouva que la latitude était de 82° 40′ 23″; ainsi depuis le 22, quoique d'après leurs calculs ils eussent parcouru environ 6 lieues vers le N., ils avaient rétrogradé de près d'1 lieue vers le S. La dérive des glaces les entraînait, en sens contraire, plus vîte qu'il ne leur était possible d'avancer vers le but; le mouvement des glaces vers le sud était au moins de 4 milles par jour.

Un vent du nord soufflait depuis plusieurs jours et, par conséquent, le mouvement des glaces vers le sud se serait accéléré; le capitaine Parry jugea donc que toutes tentatives ultérieures devenaient inutiles, et il fut résolu de renoncer à la poursuite du voyage.

Le capitaine Parry et ses compagnons atteignirent la haute mer le 11 août, après avoir passé 48 jours sur la glace, et le 21 ils eurent le bonheur de rejoindre l'*Hécla* sans accident, quoique tous très-affaiblis par les fatigues qu'ils avaient endurées.

Le 28 août, on leva l'ancre pour revenir en Angleterre; on relâcha aux îles Shetland le 17 septembre; le 29 du même mois le capitaine Parry fut de retour à Londres.

M. Scoresby a publié dans le *Journal philosophique d'Édimbourg* quelques observations sur le peu de succès de cette expédition, et sur les moyens de faire réussir une autre tentative de ce genre. Il pense qu'il faudrait prendre des bateaux très-légers, comme ceux des Groënlandais, et se mettre en route à la fin d'avril, ou dans la première quinzaine de mai, afin que la rupture des glaces polaires ait lieu. Selon M. Scoresby

trois semaines suffiraient pour aller et revenir. La *Revue d'Edimbourg* élève quelques doutes à cet égard. D.

198. NARRATIVE OF A SECOND EXPEDITION TO THE SHORES OF THE POLAR SEA. — Relation d'une seconde expédition faite aux rivages des mers polaires, dans les années 1825, 1826 et 1827, par John FRANKLIN, capitaine dans la marine royale; y compris une notice sur la marche d'un détachement envoyé à l'Est, par le docteur RICHARDSON. Londres, 1828; Murray. (*London liter. Gazette;* 14 juin 1828.—*Athenœum*; 18 juin. —*London and Paris Observ.;* 29 juin et 6 juillet.—*Quarterly Review;* octobre, pag. 335. — *Le Globe;* 8 oct. 1828).

A la fin de juin 1825, l'expédition anglaise, commandée par le capitaine Franklin, et chargée d'explorer les régions polaires, partit de la Methye-River (par les 56° 10′ de latitude et les 108° 35′ de longitude Ouest, c'est-à-dire, presqu'à la source des eaux qui, du Nord, coulent dans la baie de Hudson), traversa le long portage, et arriva au fort Chipewan. De là, elle se dirigea sur la rivière de Mackenzie, la descendit jusqu'à la mer. On planta le pavillon anglais dans l'île Garry battue par les vagues de la mer Polaire; puis on remonta, dans le courant de la première semaine de septembre, le Mackenzie jusqu'au grand lac aux Ours (*Great Bear Lake*), où l'on établit les quartiers d'hiver dans un lieu qui fut appelé fort Franklin et qui était situé sous 65° 11′56″ de latitude septent. On passa l'hiver à la chasse, à la construction d'un nouveau bateau et à divers amusemens. On ouvrit même une école pour les matelots, et le D[r] Richardson fit un cours de géologie. En juin 1826, l'expédition descendit de nouveau la rivière de Mackenzie jusqu'à la mer; l'équipage fut divisé en deux parties; le capitaine Franklin, au milieu de diverses aventures et par un temps brumeux et défavorable, navigua sur la côte de l'Ouest dans l'espoir d'y rencontrer le capitaine Beechey qui devait venir dans cette direction, tandis que le docteur Richardson et un lieutenant se dirigèrent sur l'Est.

Nous avons depuis long-temps rendu compte de cette double exploration. On se rappellera que le D[r] Richardson poursuivit son voyage à l'Est dans la mer Polaire jusqu'à la rivière de

Coppermine; il passa devant l'embouchure de plusieurs rivières, et vit plusieurs camps d'Esquimaux qui furent charmés de pouvoir faire quelque trafic avec les Blancs. Sur le bord de la Coppermine, il abandonna des bateaux et une partie de ses vivres aux Sauvages; et alors traversant par terre les montagnes de Cuivre (*Copper Mountains*), il rejoignit heureusement le capitaine Franklin et ses compagnons de voyage à leur quartier général. De son côté, le capitaine Franklin avait suivi, au milieu des brumes, et le long d'une côte marécageuse, une direction occidentale; le 31 juillet il passa le Demarcations-Point, limite entre les possessions anglaises et russes au Nord de l'Amérique. On y trouva beaucoup de cabanes d'Esquimaux. Le 4 août, ils doublèrent la pointe de Manning et y trouvèrent dans une île basse un camp des mêmes Sauvages. Le 17 ils arrivèrent au cap Beechey, n'étant plus éloignés du capitaine de ce nom qui devait les rejoindre, que de 160 milles anglais. Mais comme la bonne saison de ces régions polaires allait finir, ils ne purent continuer, et furent obligés de regagner au plus vite le fort Franklin, où il avait été convenu avec le Dr Richardson que l'on passerait un second hiver, pendant lequel on chercha à dissiper l'ennui d'un pareil séjour, comme on avait fait l'hiver précédent; et en juin l'expédition se mit en route pour retourner en Angleterre. Pendant tout le temps qu'elle dura, M. Drummond et le botaniste qui lui était adjoint poursuivirent avec activité leur recherches dans différentes parties du pays, et ajoutèrent à l'histoire naturelle de cette contrée nombre d'échantillons non-seulement rares mais nouveaux de quadrupèdes, d'oiseaux et de plantes, dont ils doivent publier séparément le catalogue. Les détails sur les Esquimaux occupent une grande place dans cette relation. Nous allons en extraire quelques-uns.

Pendant que mes équipages, dit le capitaine Franklin, étaient occupés à arrimer les bateaux, je pris la latitude du lieu, laquelle se trouva être de 68° 53' N. M'étant avancé vers l'embouchure de la rivière, je découvris, sur une île qui formait le côté oriental de la baie dans laquelle se jetait la rivière, une multitude de tentes et nombre d'Esquimaux. Je regagnai sur le champ mes embarcations pour faire mes dispositions à l'effet d'ouvrir mes communications avec ces Sauvages, suivant la te-

neur de mes instructions. Après avoir fait choix des objets destinés soit en présens, soit comme articles d'échange, je fis recouvrir soigneusement les autres, passer la revue des armes et chacun reçut l'ordre de tenir son fusil prêt à tout événement. J'avais prévenu le lieutenant Back de l'intention où j'étais d'ouvoir des communications avec les Esquimaux, en débarquant parmi eux, accompagné seulement d'Auguste, et je lui donnai actuellement pour instructions de tenir les bateaux à flot, et tout son monde sous les armes et prêt à nous soutenir au cas où les indigènes manifesteraient des intentions hostiles contre nous, mais de ne faire feu, dans tous les cas, à moins qu'il ne fût convaincu de l'impossibilité de nous sauver par l'emploi de tout autre moyen; et j'ordonnai positivement de n'en venir aux dernières extrémités que lorsque j'en aurais donné moi-même l'exemple, ou que le lieutenant Back en eût donné l'ordre. Il fut également enjoint aux équipages de ne trafiquer, sous aucun prétexte, avec les indigènes, et de laisser ce soin aux officiers. En quittant le lit de la rivière, nous entrâmes dans la baie, qui avait environ 6 milles de large, et présentait une perspective sans bornes du côté de la mer, et nous nous portâmes, sous une voilure aisée et drapeaux déployés, dans la direction du campement. En approchant de l'île, nous rencontrâmes des bas-fonds; et, à environ un mille du rivage, les bateaux attérèrent. Alors nous fîmes signe du geste et de la voix aux Esquimaux d'arriver au large, puis nous virâmes de bord pour aller les attendre dans une eau plus profonde. Aussitôt trois canots démarrèrent du rivage, et avant qu'ils pussent nous avoir atteints, d'autres embarcations furent lancées avec une telle promptitude, que tout l'espace compris entre l'île et nos bateaux en était couvert. Les canots des Esquimaux, appelés *Kaiyacks*, ne contiennent, chacun, qu'une seule personne; mais ils ont une espèce de bateau ouvert auquel ils donnent le nom de *Oomiak*, qui peut contenir 6 à 8 individus. Les *kaiyacks* sont exclusivement à l'usage des hommes; les *oomiaks* ne sont destinés que pour les femmes et les enfans. Nous comptâmes jusqu'à 63 canots et cinq *oomiaks*. Les 3 canots de tête étaient conduits à la rame par des hommes avancés en âge, qui, probablement, avaient été choisis pour ouvrir les communications; ils s'avancèrent vers nous avec beaucoup de circonspection. Ar-

rivés à la portée de la voix, ils firent halte jusqu'à ce qu'ils se furent assurés de nos dispositions amicales et qu'ils eurent été invités, à plusieurs reprises, par Auguste, à s'approcher pour recevoir les présens que je leur offris. Ce dernier leur expliqua en détail l'objet de notre visite, et il leur dit que si nous parvenions à découvrir un canal navigable pour de gros vaisseaux, nous pourrions établir avec eux des relations de commerce d'un avantage réciproque. Charmés de cette nouvelle, ils en firent part à leurs compatriotes, et ceux-ci d'agiter leurs mains en l'air et de pousser les cris les plus assourdissans. Après le premier présent, je résolus de ne plus rien donner gratuitement, et d'exiger toujours quelque chose, quelque insignifiant qu'il fût, en retour. Les 3 anciens offrirent incontinent les ornemens qu'ils portaient aux joues, leurs armes et leurs couteaux en échange des articles que je leur présentai. Jusque là les 3 canots de tête étaient les seuls kaiyacks qui se fussent aventurés à approcher de nos bateaux; mais bientôt les indigènes nous entourèrent au nombre de 233 individus, et tous manifestèrent le plus vif empressement à partager les avantages du commerce lucratif qu'ils voyaient établi entre eux et nous; et ils nous offrirent en vente les arcs, les flèches et les lances qu'ils avaient jusque-là tenus cachés dans l'intérieur de leurs canots. Je m'efforçai, mais en vain, au milieu du bruit du trafic, de me procurer des renseignemens sur l'état de la côte. Trouvant enfin que les indigènes devenaient de plus en plus importuns et incommodes, je fis porter le cap du côté de la mer. Malgré leur hardiesse, les Esquimaux n'avaient manifesté aucune disposition hostile; et lorsque nous leur fîmes part de notre intention de pousser au large, loin de chercher à nous retenir de vive force, lorsque le *Lion* échoua en virant de bord, ils nous aidèrent de la meilleure grâce à le remettre à flot; mais cette manœuvre ne nous fut pas d'un grand secours, car, par l'effet de la rapidité du reflux, les deux bateaux attérèrent. Les Esquimaux nous apprirent que toute la baie était plate, ce que nous reconnûmes par la suite pour être exact. Le reflux était parvenu à ce point qu'on n'avait plus de l'eau que jusqu'aux genoux près des bateaux. Les jeunes Esquimaux, circulant en foule autour de nous, essayèrent, avec beaucoup de finesse et de dextérité, de nous voler tout ce qui était à la portée

de la main. Dès qu'ils manifestèrent cette disposition, je donnai ordre aux équipages de ne souffrir qu'aucun Esquimau élongeât les bateaux.

Ils ne firent mine de s'éloigner que pour concerter entr'eux un plan d'attaque. Quelques momens après ils revinrent sur leurs pas; nous découvrîmes bientôt quelles étaient leurs véritables intentions, lorsque nous vîmes deux des 3 chefs qui se trouvaient à bord de la *Reliance*, s'élancer dans la mer, et, à l'aide des autres Esquimaux qui accoururent à leur secours, tirer de force ce bateau sur le bord méridional de la rivière. Le lieutenant Back pria le chef qui était resté avec lui à bord d'ordonner à ses gens de se désister de leur entreprise; à cela, le chef répondit en montrant du geste le rivage et en répétant le mot « *Teyma* », le tout accompagné d'un sourire de bonhomie. Toutefois, il dit quelques mots aux Esquimaux assis dans les canots qui se trouvaient bord à bord du bateau, sur quoi ils jetèrent leurs longs couteaux et leurs flèches dans la *Reliance*, ayant soin que les manches des premiers et le le bout empenné des autres fussent tournés vers l'équipage, probablement en signe d'intentions pacifiques. Aussitôt que je m'aperçus que la *Reliance* cédait à l'effort des indigènes, je donnai ordre à l'équipage du *Lion* de s'efforcer de suivre son mouvement; mais le bateau resta stationnaire jusqu'à ce que les Esquimaux, aidant à la manœuvre, le traînèrent à la suite de la *Reliance*. En même temps deux des Esquimaux les plus robustes, sautant à mon bord, me saisirent par les poignets et me forcèrent à m'asseoir entre eux deux : et comme je parvins deux ou trois fois à me dégager d'entre leurs mains, un 3[e] Esquimau se posta vis-à-vis de moi pour me saisir les bras toutes les fois que je tentais de lever mon fusil ou de tirer le poignard qui pendait à mon côté. Pendant tout le chemin jusqu'au rivage, ils ne cessèrent de répéter le mot « Teyma », en frappant doucement le sein gauche du plat de la main et pressant la mienne contre leur sein. Comme nous approchions du rivage, deux oumiaks remplis de femmes arrivèrent, et les teymas et les vociférations redoublèrent. La *Reliance* fut la première qui aborda le rivage; quelques minutes après, le *Lion* la rejoignit bord à bord. Les 3 hommes qui me retenaient sautèrent alors sur la côte, et ceux qui étaient restés dans leurs

canots les retirèrent de l'eau et les transportèrent à une petite distance de là. Alors une nombreuse troupe d'Esquimaux, tirant leurs couteaux, et se dépouillant jusqu'à la ceinture, s'élança sur la *Reliance*, et après l'avoir hâlé aussi avant qu'ils le purent, se mirent à la piller, passant de main en main le butin aux femmes qui, rangées sur une file en arrière, le transportaient promptement hors de vue. Le lieut. Back et son équipage résistèrent fortement, toutefois, sans témoigner d'humeur, et ils parvinrent à retirer quelques objets d'entre les mains des pillards; mais accablés par le nombre, ils eurent même beaucoup de peine à conserver leurs armes. L'un des Esquimaux eut même l'audace d'arracher à Vivier le couteau qu'il avait sur la poitrine et de s'en servir pour détacher les boutons de son habit. Pendant ce temps, 3 vigoureux Esquimaux entouraient le lieutenant Back, le poignard levé et menaçant de l'en frapper s'il ne leur délivrait tout ce qui fixait leur attention, particulièrement les boutons à l'empreinte de l'ancre, qu'il portait à son habit. En ce moment critique un jeune chef, qui accourut à son secours, chassa les assaillans; mais, en se retirant, ils parvinrent à emporter un pupitre et un manteau, objets que, toutefois, on arracha d'entre leurs mains. Puis ce dernier s'asseyant sur les genoux du lieutenant Back, essaya d'engager ses compatriotes à ne plus vociférer le mot *Teyma*, *Teyma*. Dans le fait, il fit tout ce qui dépendait de lui pour arrêter leurs déprédations. Jusque-là le *Lion* n'avait été envahi que par un moindre nombre de ces Sauvages, et les hommes de l'équipage, gardaient avec fermeté leur position sur les couvertures étendues sur la cargaison. A mon retour sur ce bateau, j'en trouvai les bords occupés par une foule d'indigènes qui, en brandissant avec fureur leurs longs couteaux, tentaient de s'emparer de tous les objets susceptibles d'être transportés, tandis qu'un autre détachement, rangé en file, en dehors, se tenait prêt à emporter les articles dérobés. L'équipage du *Lion* conservait ses positions; mais comme il lui était impossible de résister à des forces aussi majeures, plusieurs objets furent enlevés du bord. La chose essentielle pour nous était de conserver nos armes, nos rames, nos mâts, et, en général, tous les objets de la possession desquels dépendait le succès de notre voyage ou notre sûreté personnelle. Les Es-

quimaux essayèrent, à plusieurs reprises, de voler la boîte contenant nos instrumens astronomiques, et Duncan, après l'avoir arrachée 3 fois d'entre leurs mains, l'attacha à sa jambe avec une corde, déterminé à se laisser entraîner avec elle plutôt que de l'abandonner. Dans tout le cours de cette lutte inégale, la modération de nos gens ne fut pas moins frappante que le sang-froid avec lequel les Esquimaux recevaient les vigoureuses bourrades qu'ils leur portaient. Mais, enfin, irrités d'avoir été si souvent déçus dans leur attente, nombre d'entr'eux sautèrent à bord et entreprirent de s'emparer de vive force des poignards et des gibernes de nos gens; et moi-même je me trouvai aux prises avec trois de ces Sauvages qui voulaient me désarmer. Le lieut. Back voyant notre position, et appréciant les motifs qui me portaient à n'en point venir aux dernières extrémités, eut la bonté d'envoyer à mon secours le jeune chef esquimau qui l'avait protégé. Ce dernier, à son arrivée, chassa mes adversaires; mais je vis alors que ceux de nos gens qui occupaient l'avant du bateau, étaient sur le point d'être accablés par le nombre, et me portant en toute hâte à leur secours, j'arrivai heureusement à temps pour empêcher George Wilson de faire feu sur un Esquimau. Mais à peine l'avant du bateau était-il délivré d'une bande de ces maraudeurs, qu'une autre troupe se mit à l'œuvre à l'arrière. Ici mon fusil devint le principal objet de la convoitise des Esquimaux, et la lutte commençait à prendre un caractère sérieux, lorsque, tout-à-coup, nous les vîmes prendre spontanément la fuite, puis se cacher derrière les bois de charpente en dérive et les canots qui se trouvaient sur le rivage. Il paraît qu'au moyen des efforts de son équipage, la *Reliance* se trouvait de nouveau à flot, et que le lieutenant Back, pensant que c'était le moment propice pour agir, donna ordre à ses gens de coucher en joue les assaillans, et que c'est ce qui avait produit parmi eux cette terreur panique. Peu après, fort heureusement, le *Lion* vint à flotter aussi, et les deux bateaux s'éloignèrent du rivage. Mais alors les Esquimaux, revenus de leur frayeur, mirent leurs kaiyacks à l'eau, et ils se disposaient à nous suivre, lorsque je chargeai l'interprète Auguste de leur signifier que je ferais feu sur le premier individu qui se présenterait à portée de fusil. Cette menace produisit son effet.

L'endroit du rivage où les bateaux furent traînés par les Esquimaux, a reçu le nom de Pillage-Point (pointe du pillage.)

Nous étions parvenus à moins d'un quart de mille de Pillage-Point, que les bateaux touchèrent de nouveau à la distance de 150 verges du rivage. Après avoir reconnu qu'il n'y avait pas d'eau plus profonde au delà, nous amarrâmes les bateaux bord à bord. Nous restâmes 5 heures dans cette situation. Peu après que les bateaux eurent été amarrés, 7 ou 8 Esquimaux s'avancèrent le long du rivage, engagèrent avec Auguste une conversation dans le cours de laquelle ils l'invitèrent à venir conférer avec eux à terre. Il s'y rendit, et leur reprocha leur conduite envers les Blancs.

Son discours parut faire impression sur les Sauvages, aussi le capitaine les fit inviter à restituer une grande chaudière et la tente qu'ils avaient enlevées. Ils renvoyèrent, en effet, ces objets, et ils y joignirent quelques souliers provenant du pillage. A cette occasion on apprit d'eux que la baie avait un flux et un reflux régulier, et que lorsque le soleil était arrivé à un certain point diurne, elle aurait assez d'eau pour qu'on pût y tenir les bateaux à flot le long du rivage occidental. Cet avis me tira d'une grande inquiétude, car nous étions mouillés dans de l'eau parfaitement douce, et de ce que le flux ne nous avait pas paru sensible pendant notre engagement avec les Esquimaux, il nous sembla qu'il n'avait pas eu lieu dans le cours des 12 heures précédentes; circonstance qui nous fit naturellement douter de la possibilité de nous frayer un passage jusqu'à la mer dans cette direction. A l'approche de la nuit, les Esquimaux se retirèrent peu à peu; et lorsqu'il ne s'en trouva plus qu'un petit nombre sur le terrain, nous envoyâmes deux de nos gens préparer à un feu qu'ils avaient allumé, les alimens destinés à réparer les forces épuisées de tout notre monde. L'eau commença à monter vers minuit, et, le 8, à une heure et demie du matin, elle était assez profonde pour que nous pussions avancer nos bateaux jusqu'à un certain point où il était possible de les tenir à flot. Nous portâmes l'espace d'environ 6 milles le long de la rive occidentale, jusqu'à ce que l'aspect du ciel eut annoncé l'approche d'un coup de vent. A peine avions-nous débarqués, qu'il éclata avec une grande violence

et accompagné d'une houle qui nous obligea à alléger nos bateaux et à les haler sur le rivage.

La relation du capitaine Franklin est accompagnée de jolies gravures, et suivie d'un appendice contenant les observations scientifiques de ce capitaine, du D[r] Richardson et de plusieurs officiers. C'est d'abord une notice géologique sur le nord de l'Amérique. Le D[r] Richardson y trouve 2 chaînes de roches primordiales qui divisent le territoire au nord du St.-Laurent en 3 parties distinctes; l'une est celle des montagnes rocheuses, et l'autre plus orientale traverse le St.-Laurent, et s'étend dans la Nouvelle-Angleterre; c'est entre ces deux chaînes primordiales que coule le Mackenzie dans un terrain de formation secondaire. Par la table des vents, on voit que les vents du nord-ouest ont dominé le tiers du temps. Les observations sur la température et les saisons font connaître des phénomènes intéressans, qui ne sont pas de la compétence du *Bulletin géographique*.

L'*American quarterly Review* tire du voyage du capitaine Franklin deux résultats importans: le premier concerne le peu de profondeur de l'Océan dans la zône polaire du nord; et le second, le peu de glaces dans cette zône, comparée à la zône polaire du sud où l'on n'a pu pénétrer aussi loin vers le pôle. Le Journal attribue cette différence à ce que les régions septentrionales ont 8 jours de plus le soleil que les régions polaires du sud. D.

MÉLANGES.

199. Histoire du commerce entre le Levant et l'Europe, depuis les croisades jusqu'à la fondation des colonies d'Amérique; par M. Depping. Ouvrage couronné par l'Académie roy. des inscriptions et belles-lettres. 2 vol. in-8°; prix, 14 fr. Paris, 1830; Treuttel et Würtz.

Le tableau des relations commerciales entre les puissances maritimes de l'Europe et l'Orient, est un des plus intéressans sujets que nous offre l'histoire du moyen âge. Pendant plusieurs

siècles, les marchandises de l'Inde remontèrent en partie la mer Rouge, pour être embarquées ensuite sur le Nil, qui les transportait jusqu'à la mer Méditerranée, et en partie elles se répandirent dans la Perse, l'Arabie et la Syrie, et occupèrent les négocians des ports de l'ancienne Phénicie, de Trébizonde, de l'empire grec et de la Tauride, où les marchands italiens eurent soin de fonder des colonies. Les sultans d'Égypte, tout en méprisant les Chrétiens, favorisaient un commerce dont ils s'attribuaient le monopole, et qui enrichissait le fisc. M. Depping retrace dans plusieurs chapitres l'état du commerce de l'Inde, de l'Égypte, de la Syrie et de la mer Noire. Passant ensuite aux puissances chrétiennes voisines de la Méditerranée, l'auteur fait connaître le commerce et l'industrie des républiques italiennes, surtout de Venise et de Gênes, ainsi que de la Provence et du Languedoc, deux provinces qui prenaient une part active au commerce du Levant; Marseille surtout rivalisait avec les Italiens. M. Depping a tiré beaucoup de renseignemens des anciens statuts de la Commune marseillaise.

Dans le 2[e] volume, l'auteur expose l'histoire des consulats chrétiens dans le Levant, et donne par ordre chronologique des extraits des traités de commerce qui furent conclus par les puissances chrétiennes avec les soudans d'Égypte, avec les princes chrétiens de la Syrie, avec les rois de Tunis, Tripoli et Maroc, enfin avec les beys tartares de la Tauride. Les deux derniers chapitres de ce volume sont destinés à rappeler les événemens qui changèrent la route du commerce de l'Orient. D'abord l'envahissement de l'empire grec par les Turcs fut un grand échec pour les Chrétiens. Leurs comptoirs furent détruits, leurs navires marchands poursuivis, leurs marchands n'eurent plus de sûreté. Heureusement pour l'Europe, les Portugais trouvèrent une nouvelle route pour aller dans l'Inde. L'Océan devint le théâtre des grandes expéditions commerciales; vers le même temps, les Espagnols découvrirent le Nouveau-Monde; de nouvelles denrées affluèrent en Europe; les épices furent transplantées dans les îles; des colonies assurèrent aux grandes puissances d'Europe un commerce nouveau.

Dans les notes et éclaircissemens, à la fin du 2[e] vol., M. Depping a rassemblé beaucoup de détails sur la marine des Italiens, sur les marchandises qu'on tirait de l'Orient, sur les usages du

commerce, et sur les abus qui se commettaient contre l'humanité et contre la justice dans ces siècles à demi barbares, quoique pleins d'intelligence à l'égard des intérêts nationaux, du commerce et de la navigation, ainsi que le prouvent leurs tarifs de douane et leurs lois maritimes.

200. Société d'agriculture, sciences et belles-lettres de Macon. — Prix proposé.

L'histoire de la civilisation peut se diviser en plusieurs grandes époques, déterminées par les inventions qui ont le plus influé sur les destinées des sociétés humaines. L'application de la vapeur à la mécanique est l'invention de l'époque contemporaine qui a, sans contredit, produit les résultats les plus importans sur la navigation et les arts industriels, et qui vraisemblablement exercera encore une prodigieuse influence sur les rapports réciproques des peuples et sur leur avenir.

Ces considérations ont déterminé la Société d'agriculture, sciences et arts de Mâcon (Saône-et-Loire), dans le choix de la question suivante, qu'elle présente comme sujet du concours qu'elle vient d'ouvrir pour 1830 :

« Exposer quels ont été jusqu'à ce jour les effets produits « par l'emploi des machines à vapeur. Indiquer l'influence pro- « bable que cette invention pourra exercer à l'avenir sur les » rapports commerciaux et politiques des différens peuples. »

Le prix sera une médaille d'or de 300 fr. Les mémoires devront être adressés au secrétaire perpétuel de la Société, avant le 30 octob. 1830. (*Gazette de l'Instruction publique*; 14 fév. 1830).

201. Société de statistique de France.

Depuis plusieurs années, quelques amis de la statistique avaient conçu le projet de former une Société qui aurait pour but d'encourager et de diriger la recherche des faits, de les rassembler et de les publier, après s'être assurés de leur exactitude. Croyant le moment arrivé de mettre ce projet à exécution, ils ont engagé M. de Férussac à réunir chez lui les personnes connues à Paris, par leurs travaux statistiques ou leur intérêt pour cette science, à l'effet de s'entendre sur les bases à adopter pour la Société projetée. En conséquence de cet appel, MM. Villermé, Benoiston de Châteauneuf, Guerry de Champneuf, Ad. Balbi, de Montvéran, Villard, Aubert de Vitry, Ro-

det, Guillemot, Guerry, Azévédo, Delambre, se sont réunis le 11 janvier chez M. le baron de Férussac. MM. Fourier, de Montbret, Villot, Ch. Dupin, Chaptal, Miot, Jolivot, Bottin, Ch. Lucas, Warden, Héron de Villefosse, Arago, Dubois Loyseau, Duc de Liancourt, Marq. de Dalmatie et Baron Trouvé, malades, ou retenus par leurs affaires, ou obligés d'assister à la séance d'autres Sociétés, se sont excusés, mais en témoignant l'intérêt que leur inspire le projet, et le désir d'assister aux prochaines réunions. Cette première assemblée convint d'abord de la nécessité de donner suite au projet, et s'ajourna pour se constituer par la nomination du Bureau, par celle d'une Commission centrale qui formerait le noyau de la Société, et serait chargée de l'administration et de la direction de tous ses intérêts moraux et matériels, et enfin par celle d'une Commission qui proposerait ses statuts. Cette dernière Commission s'occupa du travail qui lui était confié, avec le soin et l'ardeur qu'il exigeait. Elle compara tous les statuts des Sociétés analogues qui existent, soit en France, soit à l'étranger, et ce fut après de longues discussions et plusieurs séances, qu'elle arrêta le projet de réglement qui fut ensuite adopté.

La Société de statistique de France a commencé ses travaux. Déjà plusieurs ouvrages, soit imprimés, soit manuscrits, lui ont été adressés. Parmi les auteurs des premiers, on peut citer M. le comte de Chabrol, de Mosbourg, Ch. Dupin, Benoiston de Châteauneuf, de Pétigny, etc. Parmi les ouvrages manuscrits, on remarque entr'autres ceux de M. le comte de Rambuteau, sur la comparaison des frais de culture et des produits des céréales et des vignes; M. Payen, sur l'état actuel de la pharmacie à Paris; M. Soulange-Bodin, sur les élémens de la statistique horticole de la France; M. Millot, sur la production et la consommation des substances farineuses en France (Voy. ci-dessus n° 112); M. Milne-Edwards, sur les pêches, (qui sera inséré au prochain cahier), etc., etc.

Elle s'occupe maintenant avec une attention particulière à rédiger le plan de ses travaux, qui sera communiqué aux membres de la Société, à ses correspondans et aux Sociétés savantes des départemens, afin de rendre plus facile le concours de tous aux opérations communes, en les mettant à portée de suivre une marche uniforme, tout en s'attachant, d'une manière plus

ou moins spéciale, aux différens objets qui exigent des investigations plus ou moins étendues.

Les travaux qui lui parviendront seront publiés, soit sous la responsabilité de leurs auteurs, soit en son nom, quand elle aura pu acquérir par elle-même la certitude de la vérité des exposés; mais, en tout cas, en laissant à chacun le mérite de ses observations et de ses recherches; car s'il entre dans les vues de la Société d'être le point de réunion des observations faites en divers lieux, des communications qui lui seront adressées, elle est loin de vouloir prétendre s'ériger en censeur, et encore moins en juge des mémoires qu'elle recevra. Son but est de propager les préceptes qui doivent guider ceux qui recherchent et recueillent les faits, de réunir tous les matériaux, de les discuter, de les comparer de manière à acquérir des certitudes positives, d'obtenir des résultats qui méritent une entière confiance, et de les présenter dans un ordre méthodique qui permette de les consulter avec facilité et avec fruit toutes les fois que l'administration publique, l'industrie, le commerce auront besoin d'y recourir. C'est dans ce sens qu'ont été arrêtés ses statuts. Nous plaçons ici les noms des personnes qui la composent en ce moment, et de ceux qui forment la Commission centrale. La Société espère, que dans les départemens, les Sociétés savantes et les personnes qui s'occupent de l'objet de ses travaux, voudront bien concourir au but qu'elle s'est proposé et augmenter la liste de ses membres. Il s'agit des intérêts généraux du pays, cette considération est la seule qui leur doive être présentée.

Société de statistique de France.

Tableau de l'organisation et des Membres de la Société (avril 1830).

Commission centrale.

Président. Le Comte Chaptal.

Vice-Présidens. Le Baron Charles Dupin. Le Comte De Mosbourg. Le Baron De Férussac.

Secrétaires-généraux. Villot. Payen.

Secrétaires-adjoints. Dr Roulin. A. Delambre.

Conservateurs des archives et de la bibliothèque. Bottin. Guerry.

Première section (5 membres). Arithmétique sociale.

Baron Charles Dupin, Ingénieur du génie maritime, Pro-

fesseur au Conservatoire des Arts et Métiers, Membre de l'Institut, de la Société du *Bulletin universel* et de la Chambre des Députés.

Navier, Ingénieur-en-chef des Ponts-et-Chaussées, Membre de l'Académie royale des Sciences, Professeur à l'École des Ponts-et-Chaussées.

Duhamel, ancien élève de l'École Polytechnique, Professeur au Collége royal Louis-le-Grand...

. . . .

Deuxième section (10 membres). Topographie physique, ressources naturelles du sol.

Dr Magendie, Membre de l'Académie royale des Sciences, de l'Académie royale de Médecine et de la Société du *Bulletin universel ; président.*

Ami Boué, Membre de la Société du *Bulletin universel* et de la Société d'Histoire naturelle de Paris; *secrétaire.*

Audouin, Aide-naturaliste au Jardin du Roi, Membre des Sociétés Philomatique et d'Histoire naturelle de Paris.

Élie de Beaumont, Ingénieur des Mines, Membre de la Société d'Histoire naturelle de Paris.

Ad. Brongniart, Membre des Sociétés Philomatique et d'Histoire naturelle de Paris.

Bory, Membre de la Société Philomatique et de la Commission centrale de la Société de Géographie.

Baron De Férussac, Directeur de la Société du *Bulletin universel*, ex-chef de la Division de Statistique au Ministère du Commerce et des Manufactures, Membre de la Commission de Statistique établie près le Ministère de la Marine.

Pouillet, Professeur de Physique à la Faculté des Sciences et au Conservatoire des Arts et Métiers, Membre de la Société Philomatique et de la Société d'Encouragement.

. . . .

Troisième section (12 membres). Topographie politique, institutions diverses et travaux publics.

Comte de Mosbourg, *président.*

Thomas, ancien Commissaire de la Marine, Rédacteur principal de la 6e Section du *Bulletin universel*, *secrétaire.*

Jules Bienaymé, Inspecteur des Finances.

Bottin, Membre de la Société royale et centrale d'Agricul-

ture et de la Commission centrale de la Société de Géographie, Rédacteur et éditeur de l'Almanach du Commerce.

Guerry de Champneuf, Directeur des affaires criminelles et des grâces au Ministère de la Justice.

Guerry, Chef du Bureau de Statistique à la Préfecture de Police.

Jolivot, Chef de bureau à la Direction des Colonies, Membre de la Commission de Statistique établie près le ministère de la Marine.

Colonel Miot, Chef du Bureau du recrutement au Ministère de la Guerre.

Comte De Montalivet, Pair de France.

Villot, Archiviste de la ville de Paris, Chef du Bureau de Statistique de la Préfecture de la Seine, Membre de la Société Philomatique et de la Commission de Statistique établie près le Ministère de la Marine.

Warden, Correspondant de l'Académie royale des Sciences, Membre de la Commission centrale de la Société de Géographie.

Quatrième section (7 membres). Topographie médicale, hygiène, salubrité publique.

Dr Esquirol, Médecin en chef de l'hôpital de Charenton, Inspecteur général des études, Membre titulaire de l'Académie royale de Médecine; *président.*

Dr De Fermon, Rédacteur principal de la 2e Section du *Bulletin universel*; *secrétaire.*

Benoiston de Chateauneuf.

Dr Milne Edwards, Membre de la Société d'Histoire naturelle de Paris.

Dr Falret, Directeur de la Maison de santé de Vanvres.

Parent du Chatelet, Professeur agrégé à la Faculté de Médecine de Paris, Membre du Conseil de salubrité.

Dr Villermé, Membre adjoint de l'Académie royale de Médecine de Paris.

Cinquième section (7 membres). Agriculture et économie rurale.

Vicomte Emmanuel d'Harcourt, Membre de la Société royale et centrale d'Agriculture; *président.*

Soulange Bodin, Secrétaire-géneral de la Société d'Horticul-

ture, Membre de la Société royale et centrale d'Agriculture et de la Société du *Bulletin universel; secrétaire.*

Darblay, Membre de la Société royale et centrale d'Agriculture.

A. Delambre.

Herbin de Halle, Sous-Chef de division à la Direction des Eaux et Forêts.

Huzard fils, Membre de la Société royale et centrale d'Agriculture, etc.

Dr Roulin.

Sixième section (7 membres). Industrie manufacturière.

Comte Chaptal, Pair de France, Membre de l'Académie roy. des Sciences, de la Société d'Encouragement et du Conseil d'Agriculture; *président.*

Dubrunfaut, Professeur à l'École spéciale de commerce de Paris, Membre de la Société d'Encouragement et de la Société du *Bulletin universel; secrétaire.*

D'Arcet, Membre de l'Académie roy. des Sciences, du Conseil général des Manufactures, de la Société d'Encouragement et de la Société du *Bulletin universel.*

Dufresnoy, Ingénieur des Mines, Membre des Sociétés Philomatique et d'Histoire naturelle de Paris.

Hachette, Membre des Sociétés Philomatique et d'Encouragement et de la Société roy. et centrale d'agriculture.

Payen, Membre de la Société Philomatique et de la Société d'Encouragement.

Talabot, ancien élève de l'École Polytechnique.

Septième section. (7 membres). Commerce.

David, Administrateur des Douanes, Maître des requêtes au Conseil d'État, *président.*

Guillemot, l'un des rédacteurs du Journal du Commerce, *secrétaire.*

Comte D'Argoult, Pair de France.

Azévédo, Chef du Bureau de Statistique au Ministère de l'Intérieur.

Chevalier Busche, Directeur de l'Approvisionnent de Réserve, Membre de la Société roy. et centrale d'Agriculture.

Marquis de Dalmatie, Membre de la Société du *Bulletin universel.*

MILLOT, Receveur principal de l'Octroi de Paris.

COMITÉ D'ADMINISTRATION.	COMMISSION. POUR LE PLAN DE RECHERCHES.
1re SECTION. M. DUHAMEL.	M. NAVIER.
2e SECTION. M. BRUÉ.	M. DE FÉRUSSAC.
3e SECTION. M. WARDEN.	M. GUERRY DE CHAMPNEUF.
4e SECTION. M. le Dr VILLERMÉ.	M. DE CHATEAUNEUF.
5e SECTION. M. HUZARD fils.	M. DARBLAY.
6e SECTION. M. TALABOT.	M. HACHETTE.
7e SECTION. M. AZÉVÉDO.	M. MILLOT.

ASSOCIÉS LIBRES

NATIONAUX.

Comte de CHABROL, Conseiller d'État, Préfet du département de la Seine, Membre de la Chambre des Députés. Baron DESGENETTES, ex-Vice-Président de l'ancienne Société de Statistique fondée par feu Ballois, Inspecteur du service de santé des armées. DU VILLARD DE DURAND, ancien Chef du Bureau de la Population, Correspondant de l'Institut. Baron FOURIER, Secrétaire perpétuel de l'Académie royale des Sciences, Président de la Commission de Statistique établie prés le Ministère de la Marine, Membre du Conseil supérieur de la Société du *Bulletin universel.* Comte D'HAUTERIVE, Conseiller d'État. HÉRON DE VILLEFOSSE, Ingénieur en chef des Mines, Conseiller d'État, Associé libre de l'Académie royale des Sciences. Vicomte LAINÉ, Pair de France, Membre de l'Académie Française. PEUCHET. J.-B. SAY, Professeur au Conservatoire des Arts et Métiers. ....

....

ÉTRANGERS.

ADRIEN BALBI, à Venise. Baron A. DE HUMBOLDT, Associé étranger de l'Académie royale des Sciences, à Berlin. Dr JULIUS, à Hambourg. REV. THOMAS R. MALTHUS, Professeur d'Histoire et d'Économie politique au Collége des Indes-Orientales, à Londres. Baron DE MALCHUS, ancien Ministre des finances du Royaume de Wurtemberg, à Heildelberg. QUETELET, Directeur de l'Observatoire de Bruxelles, Membre de l'Académie des Sciences et Belles-Lettres et de l'In-

stitut des Pays-Bas, à Bruxelles., Right hon. sir John Sinclair, Baronet, à Édimbourg. Sismonde de Sismondi, professeur, à Genève. Henry Storch, Conseiller d'État, ancien Instituteur de LL. AA. II., à Saint-Pétersbourg..........

MEMBRES DE LA SOCIÉTÉ.

FRANCE.

Paris. MM. Le Comte D'Albon, Auditeur au Conseil d'État. Andral, D. M. P. Ansart, professeur au Collége roy. de Saint-Louis. Maréchal Duc De Dalmatie, Pair de France. Duc Decazes, Pair de France, Membre de la Société du *Bulletin universel.* Baron De Gérando, Conseiller d'État. Dr Donné. Dubois-Loyseau. Filiau. De Frènes, Secrétaire-général de la préfecture de la Seine. Isoart, Chef de Division au Bureau du Commerce et des Colonies. Duc D'Istrie, Pair de France. Jacques Laffite, Banquier, Régent de la Banque de France, Membre de la Société du *Bulletin universel.* La Jonkaire, Membre de la Société d'Histoire naturelle. Dr Melier. Duc De Montebello, Pair de France. Comte De Montesquiou, Pair de France. Vicomte De Morel-Vindé, Pair de France, Membre de la Société du *Bulletin universel.* Colonel Raucourt, Ingénieur des Ponts et Chaussées. Schneider, Capitaine ingénieur géographe. Baron Thyrat de Saint-Agnan, Maître des Requêtes au Conseil d'État, Sous-Intendant militaire. Baron Trouvé, ancien préfet, Chef de division au Ministère de l'Intérieur. Vilmorin, Membre de la Société royale et centrale d'Agriculture. Dr Voisins, Directeur de la Maison de santé de Vanvres. Dr Vavasseur.

Évreux. Adolphe Chasles.

Macon. Comte de Rambutteau, Membre de la Chambre des Députés, et de la Société du *Bulletin universel.*

Rouen. M. le Comte De Murat, préfet du département de la Seine-Inférieure.

Tours. A. Duvaux, Membre de la Société d'Histoire naturelle de Paris. Roman, payeur général d'Indre-et-Loir.

Versailles. Huot, Membre de la Société d'Histoire naturelle de Paris.

BRÉSIL.

Marquis De Resende, Ambassadeur de S. M. I. l'Empereur du Brésil.

TABLE

DES ARTICLES DU CAHIER DE MAI 1830.

Géographie et Statistique.

ERRATUM.

Page 220, les 1res lignes du tableau expriment le nombre des employés ou du personnel de l'administration; c'est par une erreur typographique qu'on a mis au-dessus des chiffres la désignation de fr. (francs), qui appartient aux lignes inférieures du tableau.

PARIS. — IMPRIMERIE DE A. FIRMIN DIDOT,
RUE JACOB, N° 24.

BULLETIN

DES SCIENCES GÉOGRAPHIQUES, etc.;

ÉCONOMIE PUBLIQUE, VOYAGES.

GÉOGRAPHIE ET STATISTIQUE.

202. Grundzuege der reinen Geographie nach den neueren Ansichten, etc. — Principes de la géographie pure d'après les vues modernes, pouvant servir de guide tant dans les gymnases que dans les écoles militaires; par L. Schuch, Lieut.-d'artill. et Profess. d'Histoire et de Géographie. In-8° de xxii et 271 p. Coblentz, 1829; Bædeker.

L'auteur entend, par *géographie pure*, cette partie du domaine de la géographie physique qui a pour objet les formes et les accidens de la surface solide de la terre. Elle enseigne, comme l'auteur le dit, pag. 1, dans l'introduction « les rapports des élévations et des excavations tant sur la totalité de la terre que sur chacune de ses parties. Elle montre quelles sont les régions montagneuses et quelles sont les parties planes, et elle s'efforce de donner les hauteurs relatives et les hauteurs absolues de ces contrées; elle donne les noms des masses et chaînes de montagnes, ceux de leur embranchement, de leurs vallées et de leur sommité. Elle donne les fleuves principaux de la terre et les eaux secondaires, décrit leurs sources, leurs cours, leurs rives et leurs embouchures. Enfin elle indique les lacs, les marais et les forêts qui couvrent sa superficie. Elle s'occupe également de la constitution géognostique du sol lorsqu'elle influe sensiblement sur la surface. »

Il résulte de cette définition, que ce que l'auteur entend par géographie pure est identique avec les parties de la géographie physique ou naturelle que l'on a nommée *géognosie* et *hydro-*

graphie, en restreignant toutefois la première aux formes et à la constitution des masses.

L'introduction contient des définitions générales sur la terre ferme, la mer, ses élévations, sa profondeur, les hauteurs relatives et absolues; les crètes de montagnes, les vallées, les embranchemens des eaux, les fleuves, rivières, etc. L'auteur jette un coup-d'œil général sur la terre ferme et les eaux, c'est-à-dire, sur le rapport entre la terre et l'eau, etc.

L'ouvrage est divisé en deux parties : la 1re est consacrée à la description de la superficie de l'Europe; elle est précédée d'une revue générale de cette partie de la terre, de sa situation, de sa forme, de son étendue, avec un rapprochement entre les montagnes et les eaux principales. La description de la terre ferme d'Europe est divisée en 2 chapitres ou tableaux principaux, l'un, des pays plats de l'est de l'Europe, et l'autre, des deux chaînes de montagnes formant limite, l'Ural et les Karpathes. Ce tableau est suivi d'un système hydrographique de cette partie de l'Europe. Une description du pays plat en général, et de son étendue vers le nord-ouest, ou la mer Baltique, vers le nord, ou la mer Glaciale et la mer Blanche; vers le sud ou les côtes de la mer Caspienne et de la mer Noire, avec indication des différences caractéristiques du sol de chacune de ces directions et d'une énumération des lignes de partage des eaux en partant des Karpathes. Les deux chaînes de montagnes, formant limites, sont décrites d'après leur position et direction sous le rapport géognostique (l'Ural du nord, du milieu et du sud; les Karpathes hautes, les Karpathes de l'ouest, les forêts des Karpathes, les Karpathes de Transylvanie); et les systèmes hydrographiques d'après leurs deux pentes principales vers la mer Glaciale et la mer Baltique d'une part, et vers la mer Caspienne et la mer Noire d'autre part. L'auteur décrit aussi les sources des fleuves, la direction et la longueur de leurs cours, leur largeur, s'ils sont navigables, leurs embouchures, et la superficie des territoires qu'ils arrosent.

L'Europe occidentale, comme l'Europe orientale, est divisée en partie montagneuse et en plaines. La première division comprend la description des Alpes et celle des plaines situées sur les pentes nord-ouest, nord, et est, des Alpes. L'auteur a divisé



cette dernière partie en hauts plateaux des Alpes et du Danube, et l'autre en Danube du milieu; une revue topographique complette, des rapports physiques et géognostiques des masses de montagnes, de leur division selon leur étendue, de leurs chemins isolés, vallées, défilés, embranchemens de rivières et des plaines.

L'auteur divise en trois contrées *le pays des montagnes du milieu*, *l'occidentale* qui comprend le groupe des montagnes du Jura, des Cévennes, des Vosges, des Côtes-d'Or et du Morvan; b) celle du milieu, qui comprend les hauts plateaux du Danube, et qui s'étend entre le Rhin et l'Elbe, vers le nord, jusqu'à ce qu'elles retombent sur les côtés de la mer du Nord. L'auteur la divise en 3 degrés ou terrasses: 1° *Celle* du sud qui se compose des vallées du Neker, du Mein, de la Wernitz, de l'Altmühl, de la Raab, de la Moldau et de l'Eger, et qui est séparée de la terrasse du nord par la forêt de Franconie, le Rhœngebirge et le Vogelgebirge. 2° Terrasse du *nord*, qui est formée par les montagnes qui embrassent la région du Weser, et qui s'embranchent dans les contrées du Rhin et de l'Elbe, sans cependant atteindre ces fleuves. Enfin, 3° Terrasse de l'est, qui est limitée par les montagnes de la Lusace, le Riesengebirge, les montagnes de la Moravie, de Glatz et de la Silésie. Les plaines sont divisées de la même manière, en *quatre* parties principales: 1° Plaines de la mer Baltique et de la mer du Nord; 2° pays entre le canal de la Manche et la mer d'Aquitaine; 3° terres plates de la Méditerranée; 4° terres plates de la vallée du Pô et du Littoral de l'Adriatique. Chacune de ces sections est soigneusement décrite, en indiquant l'origine, la direction, l'étendue et la fin de ces plaines. Les pays de plaines de la mer Baltique et de la mer du Nord qui sont la continuation occidentale de la grande plaine orientale de l'Europe, entre les Sudètes et la mer Baltique, puis entre l'Erzgebirge, le Harz, le Wesergebirge et la forêt de Teutabourg d'un côté, et la mer du Nord sur l'autre, et qui s'étendent d'ici dans une direction sud-ouest, au pied du Haarstrang, des montagnes de Sauerland, de l'Eifel et des Ardennes, et qui se termine à la série des monticules dits Martinsberge, sont partagés par l'auteur, dans les pays suivans, selon qu'ils sont divisés par les fleuves: dans ceux de l'Oder,

dans ceux entre l'Oder et le Weser, dans ceux entre le Weser et le Rhin, et entre le Rhin et la Meuse. L'auteur joint à l'indication de l'étendue et des limites de chacun de ces pays des notes sur la constitution du terrain, sa productibilité, sa culture et les élévations qui s'y trouvent. Les pays de plaine, de la seconde division, ou ceux entre le canal de la Manche et la mer d'Aquitaine, qui se joignent au plateau d'Orléans, sont divisés en pays de la Seine et des rivières environnantes, et en pays qui s'étendent au pied des Pyrénées, dans les montagnes d'Auvergne, dans les Cévennes et le Morvan; et qui se joignent, comme nous venons de le dire, au plateau d'Orléans; et touchent, du côté du nord et de l'ouest, à la presqu'île de la Bretagne. La 3[e] division, ou celle du Littoral de la Méditerranée, comprend les plaines et les pays qui se joignent aux penchans méridionaux des Cévennes et de la montagne Noire; et de l'autre côté, depuis le pied des Pyrénées jusqu'au pied des Alpes occidentales. La 4[e] division, enfin, comprend les pays entre les Alpes et les Apennins, ou la grande plaine de la Lombardie.

L'auteur décrit (p. 134-177) *les Systèmes hydrographiques* de l'Europe occidentale, dans l'ordre de succession des deux pentes principales; c'est-à-dire de celle du *nord ouest*, vers la mer Baltique et la mer du Nord, vers le canal de la Manche et la mer d'Aquitaine, et de celle du *sud-est* (par le golfe de Lyon, la mer Adriatique et la mer Noire) jusqu'au bassin de la Méditerranée. Après une indication de l'étendue et des embranchemens des eaux de chacune d'elles, suit une description de chacune des pentes particulières, et notamment de la pente vers la mer Baltique, du bassin de l'Oder; de celle vers la mer du Nord, du bassin de l'Elbe, du Weser, de l'Ems, du Rhin et de l'Escaut; de la pente vers le canal de la Manche, du bassin de la Somme et de la Seine; de celle vers la mer Aquitaine, du bassin de la Loire, de la Garonne et de l'Adour, puis de la pente vers la Méditerranée, du bassin du Rhône avec les rivières voisines de celles de la mer Adriatique, des bassins du Pô et de l'Adige. Enfin, celle de la pente vers la mer Noire, du bassin du Danube et ses nombreuses rivières voisines.

Cette description du corps du continent européen est suivie de celle (pag. 178-199) de la presqu'île *européenne*, c'est-à-dire, de la Scandinavie, de Jutland, de la Bretagne, des Py-

rénées, des Apennins, de la presqu'île de la Grèce et de celle de Tauride; l'auteur donne les rapports hydrographiques et orographiques de chacune de ces presqu'îles. Une semblable description de 3 groupes principaux *des îles* de la mer Glaciale, de l'Atlantique et de la Méditerranée termine l'exposé de l'Europe. L'auteur donne ensuite la description de l'*Asie*, de l'*Afrique*, de l'*Amérique* et de l'*Australie* : cette description est, cependant, moins détaillée que celle de l'Europe, et se borne à de simples indications.

D'après l'intention de l'auteur, son ouvrage est destiné à servir de guide aux élèves pour reconnaître la forme extérieure des pays, les élévations, les excavations à la surface, la direction, la hauteur, la longueur et la largeur des montagnes, le cours des rivières et des fleuves, la nature et la liaison des parties solides et des parties fluides.

L'ouvrage remplit entièrement son but pour les écoliers qui ont déjà quelques connaissances préliminaires, et il suppose que l'on est déjà familiarisé avec les cartes et leur usage. M. S. L.

203. Société pour l'instruction élémentaire, à Paris. (*Lycée;* 24 avril 1830).

La Société pour l'instruction élémentaire a tenu le 17 avril dernier, sa séance annuelle, dans une des salles de l'hôtel de ville de Paris, sous la présidence du comte de Lastérie. Le baron de Gerando, secrétaire général, a rendu compte des travaux de la Société et de l'état de l'instruction primaire en France et dans les pays étrangers. M. Delacour a fait un rapport sur les 3 écoles modèles entretenues à Paris aux frais de la Société, dont une pour les garçons et deux pour les filles. Le colonel Coutelle a rendu compte des recettes et dépenses de la Société : les premières se sont élevées à 50,142 fr. 92 c.; les secondes à 48,207 fr. 96 c. qui ont été employés non-seulement à créer en France des écoles, mais à une active coopération dans les rapports avec les autres états, soit pour améliorer, soit pour étendre l'enseignement. M. Herpin a fait ensuite un rapport sur le concours ouvert pour la composition de livres destinés à former une bibliothèque populaire. Aucun des 8 ouvrages envoyés à la Société n'a mérité le prix; 3 mentions honorables ont été accordées. Voici la liste des ouvrages couronnées par la Société de 1826 à 1829.

204. Bibliothèque d'instruction élémentaire. Format in-18. Prix 40 cent. le vol. ou 30 fr. les cent exemplaires. Paris, 1826 à 1829; Louis Colas.

I. Principes généraux d'économie publique et industrielle en forme d'entretiens; par P. H. Suzanne, prof. de Mathém. 99 pag. Paris, 1826.

II. Notions générales et élémentaires sur le droit français. État des personnes; par B. L. Basset. 70 p. Paris, 1826.

III. Explication morale des proverbes populaires français; par M. Basset. 95 p. Paris, 1826.

IV. Conseil sur la santé, ou Hygiène des classes industrielles; par Constant Saucerotte. 100 p. Paris, 1827.

V. La loterie dévoilée; par M. Quentin. 60 p. Paris, 1827.

VI. Les soirées du dimanche; ou le Curé de village. Leçons de morale pratique; par Mme. Élis. Celnart. 108 p. Paris, 1827.

VII. Histoire de France, depuis l'établissement de la Monarchie jusqu'à nos jours, av. fig.; par Mlle. L. de st.-Ouen. 172 p. Paris, 1827.

VIII. Les veillées de la salle St.-Roch ou les leçons d'Économie; par Mme. Élis. Celnart. 74 p. Paris 1828. (*Voyez le Bull.*, Tom. X, n° 290. IVe section).

IX. Minéralogie populaire, ou Avis aux cultivateurs et aux artisans, etc. Nouv. édit.; par C. P. Brard. 108 p. Paris, 1828. (Voyez le *Bullet.*; Tom. X, n° 303, Ve section).

X. Les avantages de la caisse d'épargne; par M. Juvigny. 49 p. et deux tabl. Paris, 1828.

XI. L'art de fertiliser les terres ou Instructions faites sur la nature et la qualité des terres, la manière de les connaître, de les améliorer, de corriger leurs défauts et de préparer les engrais; par Made. Élis. Celnart. 110 p. Paris, 1828.

XII. Leçons de morale pratique, à l'usage des classes industrielles; par Abel Dufresne. 2e édit., 36 p. Paris, 1829.

XIII. La garde malade domestique; par Mad^e. Élis. Celnart. 93 p. Paris, 1829.

205. De la protection que les différentes industries agricoles et manufacturières doivent et peuvent attendre du gouvernement; par le Vte. Emman. d'Harcourt. In-8° de 2 feuilles 1/4. Paris, 1829; Mme Huzard.

206. Code de la pêche fluviale, avec l'exposé des motifs, la discussion des deux chambres et des observations sur les articles; par M. Brousse. In-8° de 16 flles; prix, 5 fr. Paris, 1829; V^e. Charles-Béchet.

207. Considérations sur la Pêche de la Baleine; par M. A. de la Jonkaire. Broch. in-8° de 51 pag. et 2 tabl. Paris, 1830; Dufart.

La pêche de la Baleine est d'une si haute importance pour les nations maritimes qu'il n'en est aucune qui n'ait cherché à accroître par ce moyen la fortune publique. La France resta long-temps seule en possession de cette branche productive de sa navigation : elle fournit à ses voisins les premiers pêcheurs et dès-lors cette industrie diminua successivement chez nous, à ce point que, malgré les sacrifices les plus grands, s'il se fait encore quelques armemens de ce genre dans nos ports, ce sont des étrangers qui s'y livrent sous le pavillon français. « Quelles peuvent être les causes de cet état de décadence et qui peut y porter remède? » Telles sont les questions auxquelles M. de la Jonkaire a voulu brièvement répondre dans la brochure qui fait le sujet de cet article.

Il trace d'abord l'histoire de la pêche en France, en Hollande, en Angleterre, en Prusse, en Suède et les villes anséatiques. Il examine ensuite son état actuel en Angleterre, aux États-Unis de l'Amérique septentrionale, dans les villes anséatiques, en Hollande, en France. Dans la première de ces divisions, les peuples sont dénommés dans l'ordre suivant lequel ils se sont occupés successivement de la pêche; dans la seconde, dans l'ordre d'importance actuelle que chacun y met. Il expose ensuite les grands bénéfices que la pêche donne à ceux qui s'y livrent, et prouve qu'elle devrait en donner de plus grands en

France qu'en Angleterre; il examine ce que le gouvernement a fait et peut faire encore pour la pêche de la baleine; et il arrive à cette conclusion, que, par honneur autant que par intérêt, nos armateurs ne doivent pas hésiter à prendre leur part de cette riche dépouille de l'Océan, à essayer quelques tentatives pour donner un vaste essor à cette industrie, qui en féconderait plusieurs autres, et nous serait d'un si grand avantage pour balancer l'influenee des états voisins.

Tel est le cadre que M. de la Jonkaire a rempli de manière à inspirer un vif intérêt pour le succès de la cause qu'il embrasse. Nous le suivrons en analysant ses divers paragraphes; ce n'est pas seulement en retraçant ce qui a été fait qu'on peut aujourd'hui décider à entreprendre les mêmes opérations; il faut démontrer quel intérêt ceux qui se livrent à ces entreprises peuvent et doivent y trouver, si l'on veut espérer les voir rentrer dans une carrière que jadis nous parcourions seuls, où nous avons guidé les premiers pas des autres et dont nous nous sommes retirés peu à peu pour leur laisser à notre détriment tous les bénéfices de cette exploitation.

Les Basques furent les premiers à s'adonner à la pêche de la baleine. Ce fait résulte évidemment d'un acte de 1261, qui établit un droit de dîme sur les langues de toutes les baleines importées à Bayonne, bien que les Norvégiens aient tué de ces cétacés avant le X siècle, les Flamands dans le XIe, les Islandais et les Normands dans le XIIe. C'étaient, quant à ces peuples, des accidens, si l'on peut dire, et non une entreprise régulièrement concertée et suivie. A cette époque les baleiniers basques étaient aussi nombreux qu'habiles: les plus renommés étaient ceux de Cibourre, du Vieux-Boucau, de Biarritz, de Guétaria et de St-Jean-de-Luz. Alors 9 ou 10,000 marins sortaient de ces ports et y ramenaient de riches chargemens. Alors aussi les baleines abondaient dans la Manche, les côtes de l'Océan et surtout dans la baie de Biscaye. Le voyage était court, le succès facile, les frais peu élevés, le produit considérable, la rareté des huiles faisait rechercher celle de la baleine pour l'éclairage; les fanons qui entraient pour beaucoup dans la toilette des femmes étaient d'un prix élevé; la chair même de ce cétacée se vendait fraîche ou salée dans les marchés de Bayonne, de Biarritz, de Cibourre. Son produit était d'une valeur égale à celle



des deux autres. Des circonstances si favorables et des profits si élevés portèrent bientôt cette industrie à un très haut degré chez un peuple renommé d'ailleurs pour son habileté et son courage. Les ports de la Rochelle, de Dunkerque, et d'autres, s'associèrent bientôt à la fortune des Basques. A mesure que le nombre des pêcheurs augmenta, les baleines s'éloignèrent, les voyages devinrent plus longs et plus dangereux, les profits diminuèrent. C'est de cette époque que date le déclin de cette pêche pour les Français, qui en restèrent cependant long-temps encore seuls posseurs; les tentatives des Anglais et des Hollandais à la fin du 16e siècle furent infructueuses.

Ce fut en 1611 que la Compagnie moscovite formée à Londres dans le but d'exploiter le commerce du Nord, sur le rapport d'un de ses capitaines, qui avait trouvé un grand nombre de baleines dans les mers du Spitzberg, tout en recherchant des terres inconnues, arma 2 navires, l'un de 160, l'autre de 60 tonn., pour aller y faire la pêche. Le commandant de cette petite expédition emmena avec lui six Basques pour servir de maîtres aux Anglais. Les navires furent l'un après l'autre écrasés par les glaces. Cependant la Compagnie ne se découragea point, et ne tarda pas à en recevoir le prix. Tous ses navires étaient montés par des officiers basques et la France eût pu, si elle avait eu quelque prévoyance, conserver une supériorité que plusieurs siècles lui avaient acquise.

Les succès des Anglais éveillèrent l'attention des Hollandais qui armèrent bientôt deux navires, l'un à Amsterdam, l'autre à Sardam et les expédièrent pour la pêche du Spitzberg. Les Anglais voulurent s'opposer à cette entreprise. La diplomatie fut mise en jeu inutilement, la force lui succéda; elle fut employée successivement par les deux Compagnies; celle de Londres, qui vit arriver dans ces mêmes mers les Français et les Danois, fit enfin des concessions. Les nations rivales convinrent de se partager les côtes du Spitzberg. C'était aussi de France que la Compagnie hollandaise avait fait venir à grands frais des officiers et des harponneurs.

Les Hollandais s'étaient donc établis malgré la vive opposition des Anglais, et comme le remarque fort judicieusement M. de la Jonkaire, quand il ne fallut plus lutter que d'habileté et d'économie, ils eurent bientôt ruiné leurs compétiteurs, sans

en excepter les Français qui avaient été leurs maîtres. Il leur fallut du temps avant de pouvoir se passer des secours des Basques; mais il en vinrent là. Les Anglais aussi n'obtinrent quelques succès qu'en composant long-temps leurs équipages d'étrangers, dérogeant, pour obtenir un avantage évident, aux lois si rigoureuses qui composent leur acte de navigation. Cependant cet avantage ne se réalisant point pour eux comme ils s'y attendaient, ils abandonnèrent l'entreprise; les Français, quelques navires de la Hanse se montraient encore de temps à autre sur les côtes du Spitzberg, mais ils n'obtinrent que de médiocres résultats et perdirent courage. Les Hollandais au contraire, que rien ne rebutait, comprirent que c'était par la persévérance qu'ils atteindraient leur but. Les Compagnies laissèrent éteindre leur privilége: la pêche fut libre pour tous, et dès-lors des armemens, caractérisés par une sévère économie, où chacun, armateurs, fournisseurs, marins, étaient intéressés, les uns pour leurs avances, les autres pour leur industrie, assurèrent à la pêche de la baleine un tel développement que, malgré les guerres où ce pays se trouva engagé, jusqu'à 300 bâtimens montés par 18,000 matelots étaient expédiés chaque année jusques vers 1670. Les Français renouvelèrent et les Espagnols firent quelques essais malheureux; Hambourg et quelques autres ports du nord qui les imitèrent soutinrent mieux la lutte. Les Anglais s'y présentèrent de nouveau en 1693, et malgré un fonds considérable de 82,000 liv. st., la Compagnie qui s'était formée, fut ruinée en quelques années. Il en fut de même d'une autre, qui expédia, en 1725, plusieurs navires pour le Groënland, malgré une prime de 20 sch.; puis de 30 sch.; puis de 40 sch. par tonneau. A cette prime accordée en 1749 furent jointes d'autres facilités, notamment quant à la composition des équipages; et à force d'opiniâtreté, les anglais considérant qu'il ne pouvait y avoir de motif pour que ce qui procurait d'immenses bénéfices à d'autres, tournât à perte pour eux, continuèrent leurs armemens, et dès 1752 ils expédièrent pour la pêche 40 voiles, 67 en 1754, 82 l'année suivante: ce nombre n'a pas diminué depuis. A mesure que les bénéfices des armateurs devinrent plus considérables et plus certains, les faveurs du gouvernement diminuèrent. En 1775, on établit la distinction entre la pêche du Nord et la pêche du Sud, c'est-à-dire, celle

au banc du Brésil et au-delà du cap Horn. Les Américains s'y étaient livrés les premiers, les Anglais suivirent leur exemple et bientôt les deux pêches eurent une égale importance.

Deux circonstances remarquables, la guerre de l'indépendance américaine et la guerre de la révolution française, concoururent puissamment à augmenter la pêche anglaise. Le gouvernement avait retiré ses primes, et cette industrie en était à contribuer, comme toutes les autres, aux dépenses publiques. Mais des concessions dictées par une politique prévoyante appelèrent en Angleterre les pêcheurs de baleines des autres états et notamment ceux de la Hollande, lorsque les provinces unies devinrent la conquête de la France. On doubla les moyens de l'Angleterre en anéantissant la seule pêche qui pût entrer en rivalité avec la sienne, et en effet depuis lors celle-ci ne s'est pas rétablie.

Ainsi 3 époques pour la pêche de la baleine : celle des Basques jusqu'à la découverte du Spitzberg ; celle des Hollandais depuis 1613 jusque vers le milieu du 18e siècle ; la pêche anglaise depuis lors jusqu'à présent.

Pendant ce temps quelques autres états maritimes, la Prusse en 1768, la Suède en 1774, firent aussi des tentatives qui furent sans succès. Les villes anséatiques seules soutinrent la concurrence et ont encore une pêche assez importante pour y employer 60 à 70 voiles. La France aussi voulut reprendre dans cette navigation le rang qu'elle avait perdu. Aucun essai de ce genre ne fût fait avec plus de discernement ni suivi d'un plus prompt résultat que celui de Louis XVI en 1784. Il fit armer à ses frais six navires, appela de Nantuket les pêcheurs les plus habiles et les fixa à Dunkerque par de nombreux bienfaits. 8 ans après, la France employait 40 bâtimens à la pêche de la baleine. La révolution engloutit dans un commun naufrage, et la pêche et toute la marine... et le prince qui les avait fait revivre.

Quel est l'état actuel de la pêche de la baleine? nul ou à très peu près pour la France, nul pour la Hollande; celle de l'Angleterre est arrivée à son *maximum* de prospérité; en 14 ans cette nation y a employé dans le nord 1864 navires, dont les retours ont produit 6,276,790 liv. sterl., qui, au change de 25 fr. 50 c., donnent........................ 160,050,145 fr.

Dans le sud 40 à 50 navires par an, dont

les retours ont produit 13,600,000 ou.. 346,800,000

Total 506,858,145

Et ce qui est plus important, la marine royale en Angleterre employant 32 mille marins, la pêche en entretient constamment plus de 7,000, endurcis aux plus rudes travaux, exercés à la manœuvre d'un grand navire, habitués aux navigations lointaines, et propres à accroître d'une manière imposante le personnel de l'armée navale, d'une manière plus utile qu'aucun autre genre de navigation.

Les États-Unis sont aujourd'hui les seuls rivaux de l'Angleterre et paraissent plus qu'aucun autre peuple, propres à réussir dans la pêche de la baleine qu'ils vont chercher jusqu'aux nouvelles îles Shetland, ou dans les mers du Japon. Ils ont un voyage moins long, un système d'armement plus économique; ils y entretiennent près de 200 navires.

Tandis que depuis 1814 seulement, il est sorti jusqu'à 58 bâtimens par an des ports de l'Elbe, dont 17 du seul port de Gluckstadt, la France en arme à peine sept et encore sont-ce des maisons étrangères qui, sous son pavillon, et la plupart avec des marins étrangers, expédient ces navires!

Cependant quels sont les profits de la pêche? Des états détaillés joints à la brochure dont nous nous occupons prouvent que pendant 107 ans, de 1769 à 1778, la dépense annuelle des Hollandais, qui a été de 1,662,560 florins, a donné un bénéfice net de 413,752 florins ou environ 25 p. °/₀, et si l'on ne prenait que les 60 dernières années de cette période, ce bénéfice aurait été de 27 p. °/₀. Ce même bénéfice de 27 p. °/₀ a été obtenu par les Anglais dans ces dernières années, ainsi qu'il est prouvé par le compte final d'une opération de pêche commencée en 1803 et terminée en 1818. En calculant pour 10 ans une opération semblable en France et évaluant les frais et les retours aux prix actuels, elle ne devrait pas rapporter moins de 50 p. °/₀ par an, du capital employé, ce qui est justifié par le prospectus de cette opération qui se monte en ce moment au Hâvre, et dans lequel il est entendu que les frais sont cotés au plus haut et les produits au plus bas.

Comment se fait-il donc qu'avec de tels résultats, dont on ne peut nier l'exactitude, nous ayons seulement 8 navires em-

ployés à la pêche de la baleine, tandis que les Anglais en ont près de 200!

Ce n'est point le gouvernement qu'il en faut accuser, il a poussé à l'extrême sa libéralité; les exemptions, les faveurs, il a tout promis, et jusqu'à présent il a tout accordé. Les primes qu'il alloue sont peut-être même calculées trop largement; et cependant 3 millions de primes n'ont pas servi à former 100 pêcheurs français; et cependant de simples harponneurs étrangers, embarqués sur ces navires qui portent le pavillon français, y ont fait une fortune brillante. L'expérience du succès obtenu par nos voisins, les Hollandais d'abord, les Anglais ensuite, n'a pu nous servir de guide. Ce succès, ils le doivent à une constance que n'ont pu altérer quelques mauvais résultats; et nous ne pouvons les imiter! Quelques tentatives mal combinées, une expérience non acquise n'ont pu les décourager; ils recueillent les fruits de leur persévérance, et nous n'osons pas même commencer l'entreprise! 15 années de paix auraient suffi pour rendre la pêche française rivale de celle de la Grande-Bretagne, et nous ne sommes guères plus avancés qu'en 1814!

Qu'a fait cependant le gouvernement? il a accordé une prime telle, qu'un navire de 500 tonneaux reçoit 90,000 fr. pour une navigation de 4 à 5 mois, et qu'il aurait fait une opération assez belle quand il reviendrait à vide; il aurait plus que les frais d'armement, puisque le prospectus indiqué les porte à 200,000 f. et qu'il resterait presqu'intacts, le navire et ses embarcations, évalués 112,500, et que les futs et les outils de tonnellerie qui n'auraient pas servi, le sont à 29,000. La prime de 90 fr. est accordée pour la pêche dans le N. en-deça du 60° de latitude (les Anglais n'en ont jamais accordé en-deça du 59° 30′), et doublée pour les navires qui dépassent le 60°, lorsqu'on ne peut faire la pêche au détroit de Davis, en-deça du 62° et au Groënland qu'entre le 70° et le 80°; il en résulte qu'on accorde une prime simple pour une circonstance qui ne peut être, et une prime double pour ce que les pêcheurs ne peuvent éviter de faire. Nous qui autrefois avons servi de maîtres aux autres et concouru à établir chez-eux une industrie que nous possédions seuls, nous avons aujourd'hui et nous aurons encore long-temps besoin d'auxiliaires, et cependant on a cru encourager les marins nationaux en excluant, pour ainsi dire, les étran-

gers, quand en ce moment, nous n'avons pas 8 équipages baleiniers complètement français. Les Anglais avaient 100 navires pêcheurs quand ils commencèrent à exclure les étrangers des faveurs accordées par l'État. C'est une remarque que fait le judicieux auteur, et il se garde bien d'en tirer parti contre les mesures adoptées, elle ne lui sert qu'à prouver que le gouvernement a fait tout ce qui dépendait de lui pour exciter les armateurs et les marins français à se livrer à une industrie si avantageuse à l'État, si profitable pour la marine, et si productive pour ceux qui l'exploitent.

Quel motif peut donc faire hésiter les armateurs français à rentrer dans cette voie? Serait-ce la crainte de ne pouvoir en écouler les produits? L'auteur expose ici quelle est la position respective de la France et de l'Angleterre. Chez nous, l'huile de la baleine ne sert qu'à la préparation des cuirs. En Angleterre on l'emploie à l'éclairage, au graissage des machines, même à la peinture. Ainsi 30,000.000 kil. sont importés chaque année par la pêche sans que le prix en soit altéré. L'importation actuelle en France de l'huile de poisson est proportionnée aux besoins de l'industrie, puisqu'il n'en est pas importé de l'étranger. Si cette importation devenait plus considérable par l'extension donnée à la pêche, il y aurait perturbation dans les prix, si la consommation n'augmentait pas dans le même rapport. Il faut donc accroître en France la consommation de l'huile de poisson. Il y a donc appel à faire aux sciences et à l'industrie pour la rendre propre à la fabrication des savons, à l'éclairage, soit purifiée seulement, soit amenée à l'état de gaz. L'État peut intervenir en l'employant exclusivement dans les services publics, en accordant peut-être quelques faveurs aux nouvelles fabriques; en favorisant son importation. — Que l'on considère que chaque année la France achète au-dehors pour près de 1,500,000 de cire et 20,000 d'huile pour satisfaire à l'ensemble de ses besoins. Elle armerait 100 navires pour la pêche, et ce qu'ils importeraient d'huile serait mis en état de remplacer ces dernières matières, que les cultures oléagineuses et celle des abeilles n'en souffriraient pas encore, tandis qu'il y aurait amélioration dans nos rapports commerciaux avec l'étranger.

Ce mémoire, comme on voit, est non moins important par

son objet que fort et concluant dans ses raisonnemens, fondés d'ailleurs sur des faits positifs et indubitables.

Nous avons donné quelques développemens au compte que nous en rendons, parce que nous sentons, comme l'auteur, combien il serait intéressant pour la France, que notre nation, après avoir long-temps exploité seule la pêche de la baleine et fourni à ceux qui nous ont remplacés les hommes qui leur ont porté leur expérience et ont instruit leurs pêcheurs, reprenne enfin sa part dans ce domaine commun à tous. Armer pour la pêche de la baleine, c'est former un plus grand nombre de meilleurs matelots, c'est augmenter les profits du commerce maritime, c'est fournir des alimens nouveaux à notre industrie, c'est donner la facilité, par la suite des temps, d'apporter des changemens dans la culture de nos terres. Rien n'est impossible; en cela il ne faut que de la volonté et de la persévérance. Serions-nous les seuls à en manquer, en présence des résultats qui viennent d'être indiqués! Le mémoire de M. de la Jonkaire n'est pas seulement écrit par un homme instruit, c'est l'œuvre d'un bon citoyen; et il doit être offert aux méditations de tous ceux qui peuvent concourir à l'exécution des vues qu'il renferme. TH.

208. Pêche de la Morue. Extrait d'un Mémoire lu par M. H. Milne Edwards à la *Soc. de Statistique de France.*

Dans la vue de recueillir des matériaux pour servir à l'histoire naturelle du littoral de la France, MM. Audouin et Milne Edwards font, depuis plusieurs années, des voyages zoologiques sur les bords de la mer, et ils ont profité des circonstances favorables dans lesquelles ils se sont trouvés pour entreprendre en même temps quelques recherches statistiques sur les localités qu'il sont visitées. Un des points dont ils se sont spécialement occupés est la statistique des pêches. Ce sujet, dont on reconnaîtra facilement tout l'intérêt, se lie intimement au but principal de leurs travaux, et jusqu'alors avait été très-peu étudié. Ils se sont appliqués à recueillir tous les documens propres à éclairer l'histoire de cette branche importante de notre industrie maritime, et ils se proposent d'en faire l'objet d'une série de mémoires. Dans le premier, que M. Edwards a lu à la dernière séance de la Société de statistique de France, il pré-

sente un tableau de la pêche de la morue, qui est la source principale des richesses de plusieurs de nos ports et qui fournit à l'État ses meilleurs matelots.

Avant le xv[e] siècle la pêche de la morue se faisait presque exclusivement sur la côte de la Norvége, de l'Écosse, de l'Irlande, etc.; mais, depuis cette époque, c'est en majeure partie à l'île de Terre-Neuve et sur les bancs voisins qu'elle est pratiquée. L'auteur présente d'abord une histoire abrégée de la naissance et des progrès de cette industrie, ainsi que des divers établissemens auxquels elle a donné lieu, et fait connaître l'état actuel de nos colonies de St.-Pierre et Miquelon. Il passe ensuite à la description des procédés de pêche qui ont été tour à tour employés, soit sur le grand banc de Terre-Neuve, soit sur les côtes de cette île; et il fait observer que pour ce qui a rapport au grand banc, on décrit dans tous les ouvrages, même les plus récens, qui traitent de ce sujet, les moyens de pêche abandonnés depuis plus d'un demi-siècle, comme étant encore en usage de nos jours, et qu'on n'y fait aucune mention de ceux qui ont été adoptés à des époques plus rapprochées. M. Edwards parle aussi, avec beaucoup de détail, de la salaison et de la dessiccation de la morue, de la préparation de l'huile qu'on en retire, et de celle des *Rogues*, ou appâts pour la pêche de la sardine, fabriquées avec les œufs de cette espèce de Gade. Enfin il présente des considérations sur la statistique de cette branche de notre industrie maritime.

Toutes les fois que la France a joui de quelques années de paix, la pêche de la morue a présenté bientôt un aspect assez florissant; mais malheureusement depuis les guerres désastreuses qui ont signalé les dernières années du règne de Louis XIV, cela n'est arrivé que trop rarement. Le tableau suivant donnera une idée exacte de l'état actuel de cette pêche.

Relevés des armemens effectués pour la pêche de la Morue dans les ports de France, depuis 1816 *jusqu'en* 1826. (1).

ANNÉES.	NOMBRE de NAVIRES.	TOTAL du TONNAGE.	TOTAL des ÉQUIPAGES.
1816........	309	32,271	7,930
1817........	348	36,011	8,760
1818........	316	32,928	7,848
1819........	323	35,927	8,711
1820........	308	30,721	7,297
1821........	326	35,892	9,398
1822........	312	33,592	9,842
1823........	175	16,493	4,153
1824........	317	32,815	9,173
1825........	256	24,658	7,042
1826........	350	40,016	10,199

D'après ce tableau, on voit combien la pêche de la morue doit contribuer à la prospérité du littoral de la France; mais ce résumé ne suffit pas pour nous donner une idée de toute son importance, car elle est pratiquée, non-seulement par les neuf ou dix mille matelots qui se rendent chaque année dans les parages de Terre-Neuve et d'Islande, mais aussi par tous les habitans de nos colonies de Saint-Pierre et de Miquelon, ainsi que par un assez grand nombre de passagers qui se rendent dans ces îles de divers ports de la France, et y passent l'hiver. Les armemens effectués par ces pêcheurs sédentaires sont peu considérables, et ne consistent guère qu'en chaloupes et en waries au nombre d'environ deux cents; mais les produits, comme nous le verrons par la suite, en sont assez élevés.

Depuis l'année 1816 jusqu'en 1822, nous voyons que la pêche de la morue est restée presque stationnaire, ce qui paraît avoir dépendu de l'insuffisance des primes d'encouragement accordées alors par le gouvernement; mais depuis 1823 elle est devenue chaque année de plus en plus importante, et depuis la paix il n'y a pas eu d'armemens aussi nombreux

(1) Les élémens de ce tableau, ainsi que de la plupart des autres présentés par M. Edwards, sont extraits de documens qui lui ont été communiqués par M. Marec, chef de bureau des Pêches au ministère de la marine. D'autres documens officiels lui ont été fournis dans divers ports, conformément à une invitation adressée à cet effet aux autorités administratives par S. E. le ministre de la marine.

qu'en 1829. Cet état de choses est donc très-satisfaisant; mais néanmoins cette branche d'industrie n'a pas suivi une marche aussi rapide que la plupart des autres, et aujourd'hui même elle n'est pas supérieure à ce qu'elle était avant la révolution; car, en 1786, elle paraît avoir employé 453 navires, et en 1829, les armemens ne se sont élevés qu'à 400.

Si on remonte à une époque antérieure, on voit que l'importance de cette pêche a diminué encore davantage. Cet état stationnaire, lorsque tout fait des progrès, et même cette diminution, si elle est réelle, pourrait bien dépendre en partie de ce qu'aujourd'hui le carême est observé avec moins de rigueur qu'autrefois, et le poisson salé, par conséquent, moins employé. Un fait qui vient à l'appui de cette opinion est l'état de décadence de la grande pêche du hareng en Hollande; en 1601 elle y employa plus de 1500 bâtimens, et en 1823 seulement 128.

Ainsi que nous l'avons déjà dit, ce n'est pas seulement à Terre-Neuve et dans les parages voisins que se rendent les bâtimens expédiés des ports de France pour la pêche de la morue. Un assez grand nombre vont aussi sur les côtes d'Islande, aux îles Shetland et Faroë, et au Dogger-bank. Le tableau suivant, comprenant les dix premières années qui ont suivi le rétablissement de cette branche d'industrie, montrera les proportions de ceux qui vont dans ces divers parages, sur le grand banc de Terre-Neuve, ou bien sur les côtes de cette île et de Saint-Pierre. . . .

TABLEAU de la destination des armemens effectués pour la pêche de la Morue.

ANNÉES.	TERRE-NEUVE, ST.-PIERRE ET MIQUELON.		GRAND-BANC.		ISLANDE.	
	NOMBRE des NAVIRES.	NOMBRE des HOMMES.	NOMBRE des NAVIRES.	NOMBRE des HOMMES.	NOMBRE des NAVIRES.	NOMBRE des HOMMES.
1816	153	5827	78	1068	78	1035
1817	139	5970	105	1375	104	1415
1818	139	5638	113	1470	64	740
1819	176	6861	91	1248	56	1612
1820	160	5417	78	1081	70	849
1821	200	7780	55	522	71	1096
1822	194	8382	51	670	67	790
1823	37	3506	20	257	68	839
1824	182	7485	46	640	89	1063
1825	137	5510	30	428	89	1104
1826	213	8415	47	648	90	1136

Si l'on cherche quelle est la part que chacune des principales villes du littoral de la France prend dans ces armemens, on verra que ce ne sont pas les ports les plus fréquentés par les bâtimens de commerce, qui en expédient le plus grand nombre pour la pêche; Dunkerque, Saint-Malo, Grandville et Saint-Brieuc, fournissent à eux seuls presque les deux tiers de tous les armemens effectués en France pour cette destination, tandis qu'au Hâvre, à Brest, à Nantes, à Bordeaux et à Marseille, on ne s'en occupe que peu ou même point du tout.

Il est aussi à remarquer que c'est presque exclusivement au littoral de la Manche qu'appartient cette branche d'industrie maritime. Les ports de la Méditerranée ne font point d'armemens pour Terre-Neuve; le nombre de bâtimens expédiés, pour cette pêche, de Bayonne, de Bordeaux, de Nantes et des autres ports de la côte occidentale de la France, est tout-à-fait insignifiant; enfin les armateurs de Dunkerque dirigent presque toutes leurs spéculations vers l'Islande; en sorte que les départemens de la Manche, de l'Ile-et-Vilaine et des Côtes-du-Nord, sont réellement le foyer principal, sinon unique, du commerce de la pêche à Terre-Neuve.

Le tableau suivant fournira la preuve de ce que nous venons d'avancer.

TABLEAU des armemens effectués pour la pêche de la Morue dans chacun des ports de la France dans les années 1827 et 1828.

ARRONDISSEMENS MARITIMES.	QUARTIERS MARITIMES.	1827.		1828.	
		NOMBRE de BATIMENS.	NOMBRE d'HOMMES.	NOMBRE de BATIMENS.	NOMBRE d'HOMMES.
CHERBOURG...	Dunkerque.....	85	1157	85	823
	Boulogne......	11	119	7	100
	Dieppe........	20	288	23	288
	Fécamp.......	21	292	24	294
	Le Hâvre......	3	75	2	41
BREST.......	Granville......	59	2048	65	2274
	Saint-Malo.....	79	3441	78	3331
	Dinan.........	2	34	1	11
	Saint-Brieuc....	53	2761	47	2510
	Paimpol.......	5	263	8	331
	Morlaix.......	2	42	2	43
LORIENT.....	Croisic........	2	49	2	59
	Nantes........	6	214	7	283
ROCHEFORT...	Bordeaux......	3	31	2	23
	Bayonne.......	6	215	9	130
TOULON......	»	»	»	»	»

Les produits de cette branche d'industrie maritime, dont on a déjà pu apprécier l'importance par le nombre de navires qu'on y emploie, doivent être, comme on le pense bien, très-considérables; mais il est difficile d'avoir à ce sujet des renseignemens bien précis, car l'administration des douanes n'a aucun intérêt direct à vérifier l'exactitude des déclarations faites à ce sujet, lors du retour de la pêche; néanmoins, le tableau suivant peut servir à nous en donner une idée, sinon exacte, du moins fort rapprochée de la vérité.

TABLEAU des quantités de Morues provenant des pêches françaises depuis 1816 jusqu'en 1826 (*exercice annuel*).

ANNÉES.	QUANTITÉS DE MORUES rapportées en France.	QUANTITÉS DE MORUES exportées directement des lieux de pêche avec primes.	TOTAL présumé DE LA PÊCHE.
	kil.	kil.	kil.
1816..........	14,370,000	170,800	14,540,800
1817..........	15,500,000	215,800	15,715,800
1818..........	14,904,000	412,000	15,316,000
1819..........	11,614,600	707,800	12,322,400
1820..........	18,421,000	1,516,100	19,937,100
1821..........	18,021,169	2,219,400	20,240,569
1822..........	17,269,001	1,409,400	18,678,401
1823..........	8,831,469	707,700	9,539,169
1824..........	22,369,013	1,536,400	23,905,413
1825..........	23,112,680	3,000,200	26,112,880
1826..........	24,219,005	3,093,299	27,312,304

Des calculs basés sur le nombre des matelots employés à la pêche de la morue et sur les quantités de poissons que chacun d'eux prend, terme moyen, par campagne, montrent que les produits, tels qu'ils sont rapportés dans le tableau précédent, sont peut-être un peu au-dessous de la réalité; mais que la différence n'est pas assez sensible pour donner des idées fausses sur ce sujet, où l'on ne peut avoir que des données approximatives.

Quant aux produits de la pêche en huile de morue et en rogue, ils sont peut-être moins considérables qu'on ne devrait s'y attendre Les exportations effectuées directement des lieux de pêche sont à peu près nulles; le tableau suivant, qui donne l'évaluation des retours dans les ports de la métropole montrera d'une manière assez exacte le total de la production.

TABLEAU des retours de la pêche de la Morue en huiles, draches et rogues, effectués dans les ports du royaume, de 1823 à 1828.

ANNÉES.	HUILES.	DRACHES (1).	ROGUES.
	kil.	kil.	kil.
1823........	415,210	136,301	6,843
1824........	1,353,898	248,630	10,039
1825........	1,294,336	242,960	7,387
1826........	1,063,670	249,598	6,331
1827........	1,201,623	316,503	3,229
1828........	1,395,397	287,362	8,436

Une grande partie de la morue fournie par nos pêcheurs est consommée dans l'intérieur de la France. En comparant le tableau que nous venons de rapporter, avec celui qui donne le total des exportations effectuées pendant les années correspondantes, on voit que, terme moyen, l'excédant des importations sur les exportations est de 18,292,225 kilogrammes, et, d'après l'évaluation des produits de la pêche par les armateurs, ce chiffre serait encore trop faible.

Les Antilles françaises reçoivent une quantité assez considérable de morue expédiée directement de Saint Pierre; cependant ces colonies sont encore un des principaux débouchés pour le commerce de la métropole; et les Américains y trouvent aussi un marché avantageux pour les produits de leur pêche. Du reste, cette consommation énorme de morue aux Antilles, ne doit pas nous surprendre, car ce poisson constitue la base de la nourriture des nègres. Nous en expédions aussi pour l'Ile-Bourbon, l'Italie, le Levant et l'Espagne; mais c'est en quantité bien moins considérable, et il paraîtrait qu'en Espagne, aussi bien qu'en Italie, on préfère, en général, la morue de l'Islande à celle de Terre-Neuve. Le tableau ci-joint donnera une idée exacte de l'importance des différens marchés où nous envoyons ce produit.

TABLEAU comparatif des exportations de Morues ayant droit au bénéfice des primes, d'après les certificats transmis par l'administration des douanes au ministère, pendant les années 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828.

ANNÉES.	DESTINATION.								
	MARTINIQUE.	GUADELOUPE.	CAYENNE	SÉNÉGAL.	BOURBON	ESPAGNE par terre.	ITALIE.	LEVANT et BARBARIE.	TOTAUX.
	kilog.	kilog.	kilog.	kilog	kilog.	kilog	kilog.	kilog.	kilog.
1823	493,521	341,722	8,272	»	53,319	22,686	606,210	20,663	1,608,393
1824......	590,350	503,571	70,435	»	105,623	955	1,026,446	»	2,307,380
1825......	900,548	1,054,576	76,482	»	215,898	»	1,674,333	17,125	3,992,962
1826......	1,335,556	952,391	276,617	5,126	364,699	114,954	1,225,425	18,110	4,355,878
1827......	1,414,158	1,551,529	97,394	5,300	106,609	13,175	1,753,355	92,149	5,033,669
1828......	1,933,047	2,794,083	84,745	»	684,983	10,125	1,296,952	187,547	6,591,482

Le mouvement commercial qu'occasione la pêche de la morue ne s'arrête pas là; elle exerce aussi une influence marquée sur le cabotage qui a lieu le long de nos côtes, et sur le transport des produits coloniaux en France, aussi bien que sur tout ce qui tient aux constructions maritimes.

Chaque année la pêche consomme plus de 40 millions de livres de sel, que les armateurs font prendre à Bouc, aux îles d'Hières, à la Rochelle, à Marenne, au Croisic, etc. L'approvisionnement des bâtimens destinés pour Terre-Neuve, fournit un débouché considérable pour les produits des départemens vignobles. Enfin, la construction et l'armement des bâtimens consomme une quantité énorme de matières premières, et leur emploi occupe un grand nombre d'ouvriers de toute espèce.

La pêche de la morue exerce, comme on le voit, une grande influence sur l'industrie et la marine française; son importance ne peut être révoquée en doute, mais elle est loin d'être aussi lucrative qu'on pourrait se l'imaginer, et, à moins d'une protection puissante de la part du gouvernement, elle ne pourrait se soutenir. Pour s'en convaincre, il suffira de comparer les dépenses qu'elle occasione avec la valeur de ses produits. Pendant les cinq années pour lesquelles M. Edwards a fait ces calculs (1823 à 1827 inclusivement), les frais généraux de la pêche, consistant en armement de navires, parts des équipages, frais d'exportation, etc., etc., paraissent avoir dû s'élever à environ 43 millions, ce qui répond à environ 8,600,000 fr. chaque

année. D'un autre côté, les retours effectués par la vente des produits peuvent être évaluées, pour le même laps de temps, à un total de 37,710,000 fr., ou à environ 7 millions et demi pour chaque année, ce qui laisserait un déficit considérable.

Il paraît donc évident que, si le gouvernement n'encourageait pas d'une manière puissante la pêche de la morue, elle ne pourrait se soutenir, et l'État perdrait en même temps une branche importante de commerce et une école précieuse pour ses marins. De tous les services maritimes, il n'en est point qui soit plus propre à former de bons et de nombreux matelots que la pêche de la morue. Dans le commerce du grand cabotage, ou dans les voyages de long cours, un navire de 300 tonneaux n'est ordinairement monté que par une vingtaine d'hommes d'équipage, et le nombre d'apprentis ainsi formé est très-faible. Dans la grande pêche de la morue, au contraire, chaque bâtiment porte de 60 à 100 hommes, et le nombre total de ces marins est de 10 ou 12 mille, dont les mousses forment un dixième, et dont un autre dixième consiste en jeunes gens de la campagne qui y viennent contracter les habitudes de la mer et restent attachés aux classes.

Ces considérations ont déterminé le gouvernement à accorder à cette pêche de grandes faveurs. Il a frappé la morue étrangère d'un droit d'entrée très-élevé, et a accordé à nos armemens des primes d'encouragement assez élevées pour en assurer la prospérité.

D'après les calculs de l'auteur, on voit que pour les 5 années dont il a déjà été question le montant des primes allouées a dû être, pour les hommes embarqués, d'environ 1,800,000 fr., et pour les produits, 5,500,000 fr., ce qui fait annuellement un total d'à-peu-près un million et demi. Cette somme suffit pour combler le déficit que nous avons signalé plus haut, et pour assurer aux armateurs un certain bénéfice. D'après ces dernières évaluations, l'excédant des retours sur les débours ne serait que très-faible, et ne s'éleverait qu'à environ 400,000 fr., terme moyen pour chacune de ces 5 années; mais il est probable qu'il est réellement un peu plus fort, sans cependant l'être assez pour donner en général des bénéfices très-considérables.

Après avoir traité avec détail des dernières questions que nous venons de passer en revue, M. Edwards présente quel-

ques considérations sur la pêche que les Anglais et les Américains protègent dans les mêmes parages que nous, et sur les causes pour lesquelles nous ne pouvons entrer en concurrence avec eux; puis il indique les moyens qui lui paraissent être les plus propres à favoriser chez nous l'extension de cette branche d'industrie ou la rendre plus lucrative. Il conseille de joindre à la pêche de la morue celle du saumon et du hareng, dont l'abondance est extrême dans plusieurs des hâvres de Terre-Neuve, et il appelle l'attention des gouvernemens sur l'avantage qu'il y aurait pour notre commerce à avoir, pour l'exportation de la morue aux divers États de l'Amérique du Sud, les mêmes primes que pour l'Italie, le Levant, etc.

209. Sur la vente du pain a Paris.

Le *Courrier des tribunaux*, 12 mars 1830, n° 1051 (1), donne une énumération des jugemens rendus, en janvier 1830, contre divers boulangers de Paris, convaincus d'avoir vendu du pain à *faux poids*. Cette énumération porte à 16 le nombre de ces industriels condamnés à 1, 2 et 3 jours de prison.

Comment se fait-il donc que, malgré tout ce qu'on a écrit sur la vente du pain à faux poids, malgré les condamnations prononcées contre des boulangers, malgré le blâme que ces condamnations attirent sur ces individus, et qui sans doute leur fait perdre une partie de leur clientelle, il y ait sans cesse récidive? Doit-on attribuer cet état fâcheux de choses à ce que le prix du pain n'est pas porté à un taux assez élevé, pour que le boulanger ait un bénéfice raisonnable? ou bien serait-ce parce que le bénéfice qui résulte de la vente du pain à faux poids serait assez considérable pour tenter la cupidité des boulangers qui ne se respectent pas? ou bien encore, et c'est l'idée à laquelle nous nous arrêterons, est-il impossible de donner au pain le poids qu'il doit avoir, et conclurait-on de cette impossibilité qu'il doit y avoir tolérance dans le poids? Dans le 1er cas, ce serait au boulanger à faire auprès de l'autorité les démarches nécessaires; ces démarches, appuyées de preuves authentiques, seraient couronnées de succès, et les boulangers, pouvant fournir du pain au poids légal, ne s'exposeraient pas à

(1) Depuis, plusieurs nouvelles listes de condamnations pour le même sujet ont été imprimées dans le même journal.

voir les tribunaux sévir contr'eux. Mais au surplus, il n'en est pas ainsi, le prix du pain est calculé sur le poids réel, ainsi que nous le démontrerons ci-après. Dans le second cas, nous devons dire au boulanger qui voudrait faire ce bénéfice, qu'il n'en a pas le droit; qu'en vendant du pain à faux poids il commet évidemment une fraude plus répréhensible qu'il ne le suppose et qui porte un tort immense à la classe peu aisée; que cette malversation n'est pas punie assez sévèrement, puisqu'il est très-difficile au consommateur de s'en défendre à moins d'avoir continuellement la balance à la main. On nous objectera peut-être qu'il y a dans le commerce de la boulangerie de la capitale des pains de deux formes; que les premiers sont courts et moins cuits, se rapprochent davantage du poids légal; que les seconds, longs ou demi-longs, sont plus cuits et s'éloignent davantage de ce poids; on peut appeler le 1er le pain des ouvriers, le second le pain consommé par la classe aisée; mais la raison qui fait donner la préférence aux pains courts, le poids en plus, est illusoire, c'est de l'eau qui ne s'est pas dissipée pendant la cuisson. Cette objection peut encore être combattue par l'ordonnance de police concernant la vente du pain. Cette ordonnance dit:

Tout pain mis en vente, quelque soit sa forme, doit avoir exactement le poids requis, sans que les boulangers puissent se prévaloir de la tolérance mentionnée en l'ordonnance du 9 *juin* 1817, *qui est et demeure révoquée.* Et nous ferons remarquer ici que les bases adoptées pour la fixation, par quinzaine, du prix du pain suivant les tarifs de la vente des grains, ont été établies en conséquence de l'obligation expresse que la loi impose au boulanger de donner au pain un poids rigoureux.

Quelques personnes prétendent que le bénéfice qu'on peut tirer d'un manque de poids dans le pain et par suite le dommage qui en résulte pour le consommateur sont peu considérables. Nous ne sommes pas de cet avis, et nous appuyons notre opinion sur les résultats d'expériences faites à diverses reprises et à différentes époques.

En effet, si, comme nous nous en sommes assurés, le pain dit de 6 livres ne pesait que 5 liv. 10 onces, ou le pain de 4 livres 3 livres 12 onces, ce serait pour une famille qui mangerait 10 livres de pain par jour, une perte de 10 onces. Cette perte pour

un mois serait de 18 livres 12 onces de pain de la valeur de 3 fr. 50 c., en se basant sur le prix du jour. Le tort qu'elle éprouverait dans ce cas serait par an de 42 francs. Si nous admettons maintenant que 500,000 consommateurs, et que chacun d'eux soit frustré seulement d'un centime par jour, les boulangers feraient un bénéfice illicite de plus de 1,500,000 fr. par an. Pour obvier à ces inconvéniens graves sous tous les rapports, l'autorité pourrait ordonner que le pain *fût vendu au poids* comme les autres denrées, et qu'on payât chaque pain d'après son poids réel. Les petits pains dits de luxe seraient seuls exceptés. (*Journal des connaissances usuelles*; juin 1830).

A. Chevallier.

210. Budget municipal d'Arras. — Réclamation.

Dans le Tome XVI de ce *Bulletin*, nous avons rapporté, pag. 370, un extrait du *Propagateur du Pas-de-Calais*, du 25 avril 1829, qui présente la somme à laquelle s'élève chaque année la dépense de la ville d'Arras, depuis 1821 jusqu'à 1829. A ce sujet, le maire de cette ville nous a fait observer que c'est moins sur les budgets, qui ne présentent que des précisions éventuelles, que sur les comptes rendus des dépenses effectives, qu'il convient de porter l'examen d'après lequel on peut juger de leur convenance; que, d'après cela, et surtout si l'on avait pris connaissance de l'administration des deniers municipaux de la ville d'Arras, on aurait vu que s'il paraît accroissement entre le budget de 1826 et ceux des années suivantes, cet accroissement provient de ce que précédemment on ne portait aux recettes le produit de l'octroi que déduction faite des frais de perception, tandis que, depuis 1825, on porte la totalité de ce produit aux recettes, et que l'on charge la dépense des frais de perception, qui s'élèvent de 20 à 25,000 fr.; qu'ainsi les recettes et les dépenses ayant été augmentées de la même somme, les choses sont réellement restées ce qu'elles étaient auparavant.

211. Annuaire du département de l'Aisne pour l'année 1830; par M. A. Lecointe. In-8° de 317 pag.; prix, 2 fr. 50 c. Laon; Melleville.

Cet annuaire, parvenu aujourd'hui à sa 20e année, devrait

sans doute offrir à la statistique plus de faits qu'il n'en présente, si l'on réfléchissait surtout que l'auteur, par sa position, est à même d'enrichir chaque année son recueil de la plupart des renseignemens que possède l'administration, à laquelle il est attaché comme sous-chef. Nous disons que l'auteur est à même de donner ces renseignemens, car nous pensons que M. le baron Walkenaer ne s'opposera jamais à leur publication.

Dans ces matières, comme dans tant d'autres, la publicité est aussi utile aux administrateurs qu'aux administrés; sans la connaissance des faits, sans l'habitude de les recueillir avec soin pour les consulter quand le moment en est venu, la plupart des questions qui intéressent l'industrie et le commerce ne peuvent être sagement résolues.

D'un autre côté, la publicité de certains faits appelle sur leur importance et leur exactitude l'attention des habitans; ceux qui possèdent des données exactes sur une branche d'industrie, sur l'ensemble de certains produits agricoles, s'empresseront de les communiquer. Ou ces données feront connaître des résultats qu'on ignorait, ou elles serviront à compléter et à rectifier des calculs inexacts et incomplets. C'est dans cet esprit que commencent à être rédigés beaucoup d'annuaires de départemens.

Celui que nous avons sous les yeux est fait avec autant de soin que d'intelligence. Nous l'avons déjà loué, et si nous nous sommes livrés, avant d'en rendre compte, à des considérations générales qui reçoivent ici leur application, c'est que nous pensons que l'auteur s'en pénétrera, et que, sans rien changer à l'ordre des matières, à leur distribution, il en augmentera le nombre, et l'intérêt de l'ouvrage y gagnera beaucoup.

La statistique de M. Brayer sur le département de l'Aisne n'a donné certains renseignemens que jusqu'en 1826. C'est à M. Lecointe à les continuer comme il continue à nous donner la population. Nous lui empruntons à cet égard les données suivantes :

Population en	1790	405,729
	1792	409,146
	1800	426,295
	1818	459,666
	1826	489,560
	1828	492,741

Ainsi la population s'est accrue depuis 1790 jusqu'au 1er janvier 1829 de 87,012 habitans, c'est-à-dire de plus d'un sixième.

Le nombre des enfans naturels s'accroît tous les ans. Il est pour ce département dans le rapport de 1 à 13. M. Walkenaer aurait prononcé à ce sujet, au conseil général, un discours où il expose les vices de la législation sur cette matière et les améliorations qu'elle réclame.

Pour mettre nos lecteurs à même de juger cet accroissement, nous donnons le tableau suivant sur la population de ces enfans, depuis 1816.

ANNÉES.	TERME MOYEN de la POPULATION.	DÉPENSE TOTALE. fr.	c.	TERME MOYEN pour CHAQUE ENFANT. fr.	c.
1816........	838	56,443	65	67	35
1817........	1,017	80,367	42	79	02
1818........	1,156	80,306	83	69	47
1819........	1,237	88,675	47	71	68
1820........	1,374	95,126	47	69	23
1821........	1,435	101,430	85	70	67
1822........	1,453	101,051	»	69	54
1823........	1,513	105,515	87	69	73
1824........	1,574	108,330	81	68	82
1825........	1,468	106,241	55	72	37
1826........	1,413	98,743	97	69	89
1827........	1,469	97,788	50	66	57
1828........	1,562	107,360	18	68	73

Si le lecteur veut bien rapprocher le terme moyen de la population des enfans trouvés, de la population générale du département, pour les années 1818, 1826 et 1828, donnée plus haut, il verra que s'il est vrai que le nombre des enfans trouvés augmente, il n'augmente pas cependant dans un rapport effrayant à la progression constante de la population du département.

Le nombre des électeurs est de 1,214, savoir : aux colléges d'arrondissement 910, au collége de département 304.

Les opérations du cadastre se poursuivent sur 847 communes dont se compose le département et qui occupent une superficie de 754,535 hectares; 575 communes ou 491,621 hectares sont cadastrées, et 272 communes ou 262,914 hectares le seront dans 7 ans.

On s'occupe du desséchement des divers marais, les travaux sont finis et bien faits dans les marais de Craonelle, Beaurieux,

Cuiry, etc. Dans les marais septentrionaux, vers Sissonne, Liesse, etc., de grands ouvrages ont été entrepris; un canal de plus de trois lieues avec des contre-fossés, de belles plantations, un grand nombre de fossés et de rigoles facilitent l'écoulement des eaux. Dans ces marais septentrionaux, le sol n'est qu'une tourbe profonde; ce n'est qu'à force de bras, par des engrais, par les efforts long-temps répétés d'une nombreuse population, que l'on peut rendre ces terrains productifs.

L'auteur a donné une bonne analyse des votes du conseil-général dans sa session de 1828. L'attention du conseil s'est portée principalement sur des questions d'utilité publique, intéressant le département, canaux, chemins vicinaux, roulage, prisons, dépôts de mendicité.

On demande au gouvernement la suppression de la loterie, des maisons de jeu, et l'éloignement des forçats libérés. Le département se plaint de ce que les étalons qu'il possède ne sont point en rapport avec la nature des besoins locaux; que d'ailleurs plusieurs de ces étalons doivent être réformés et remplacés par des étalons de race anglaise, normande ou limousine, espèce appropriée à la nature des chevaux du département.

On appelle également l'attention du gouvernement sur le bas prix des laines, et l'on sollicite une élévation dans les droits d'entrée des laines étrangères.

Ce département possède 254 établissemens de bienfaisance; l'auteur ne donne pas le montant de leurs ressources et de leurs dépenses.

Nous avons encore remarqué dans l'Annuaire de cette année une notice de M. Delalande sur la découverte et l'ouverture d'une tombe antique; la forme, l'aspect, la dimension de cette tombe ont fait penser qu'elle est d'origine gauloise. Nous ne dirons rien ici des notices nécrologiques consacrées à la mémoire des hommes qui sont nés dans ce département. Nous encourageons M. Lecointe à suivre avec le même zèle la publication de cet annuaire, et à nous donner l'analyse des votes des conseils d'arrondissement et du conseil-général. A. D.

212. Le Monde comparé avec l'empire britannique; par M. Ad. Balbi. 1 tableau colorié, in-folio; prix, 6 fr. Paris, 1830; Bureau de la *Revue des 2 Mondes*. (Extrait de la *Revue des 2 Mondes;* décembr. 1829 et janvier 1830).



M. Balbi poursuit le cours de ses savans et utiles travaux. Nous avons annoncé, dans le *Bulletin*, Tom. XIII, n° 1, sa *Balance politique du globe en* 1828; Tom. XVII, n° 9, *La monarchie française comparée aux principaux états du monde;* Tom. XVIII, n°s 163 et 308, *L'empire russe comparé aux principaux états du monde:* nous annonçons aujourd'hui une semblable comparaison pour l'empire britannique. Ce laborieux statisticien tient ainsi sa promesse; il réalise l'espérance que nous avions conçue, qu'il passerait en revue les principaux états de l'Europe, et donnerait sur leur situation respective des notions, ou que l'on n'a pas encore, ou qui ne sont qu'imparfaites, ou qui, disséminées dans plusieurs ouvrages publiés en diverses langues, ne peuvent être facilement consultées. Ce qui distingue surtout les travaux de M. Balbi, c'est le soin qu'il met à ne poser que des chiffres irrécusables. Il puise aux meilleures sources, il discute judicieusement, ne se résout à adopter un fait que lorsqu'il a acquis la certitude complète qu'il peut le présenter et qu'on peut le recevoir comme le plus exact. M. Balbi pousse le scrupule sur ce point jusqu'à signaler ceux qui, lui paraissant les plus vraisemblables, lui laissent pourtant encore quelque doute. Aussi remarque-t-on, après plusieurs chiffres, un signe (?) qui fait connaître ce doute, donne l'éveil aux investigateurs, et prouve combien est consciencieux le travail qu'il livre au public. L'exactitude est le mérite de la statistique, et agir, comme le fait l'auteur de l'ouvrage, objet de cet article, c'est montrer qu'on est imbu des vrais principes de la science, c'est assurer ceux qui mettent en œuvre les matériaux qu'elle réunit, qu'ils peuvent donner foi pleine et entière aux résultats qu'ils ont sous les yeux.

Nous allons donner une idée du nouveau travail de M. Balbi: nous placerons ensuite les remarques auxquelles il nous a semblé qu'il pourrait donner lieu. On ne peut craindre de les présenter à un auteur animé d'un aussi bon esprit. Ce n'est point une critique que nous prétendons faire; nos observations n'ont d'autre motif que de conduire à une plus grande amélioration pour l'application qu'il pourra faire de sa méthode à d'autres états, application que nous appelons de tous nos vœux, auxquels se joindront sans doute ceux des savans qui s'occupent de statistique et d'économie publique.

Au milieu de la carte nouvelle, est l'aperçu physique, moral, statistique et politique de l'Angleterre et du pays de Galles. En passant de la gauche à la droite, on trouve le nom des comtés et le nombre de leurs districts, l'étendue territoriale de chacun, la population au 1er janvier 1821, le nombre des membres envoyés par les comtés au parlement, le produit des impôts, le nombre des pauvres et les sommes affectées à leur soulagement, le nombre des enfans élevés dans les écoles, celui des détenus condamnés pendant une période de 21 ans, la topographie de chaque comté, et enfin le tableau général de toutes les possessions de l'empire britannique, exprimant l'étendue et la population de chacune.

Autour, et comme encadrement, sont rangés d'abord un parallèle entre l'empire britannique et le reste du monde. Il présente sommairement pour chaque état, l'étendue, la population, le revenu, la dette, l'armée, la marine, le nombre et la population des capitales : puis successivement une comparaison spéciale et plus détaillée qui embrasse la population des grandes villes, celle de leurs environs, celle des provinces; la marine marchande anglaise, et celle de la France et des Etats-Unis; la navigation anglaise et celle de plusieurs autres états; le montant des importations et des exportations de la Grande-Bretagne et de l'Irlande, leur comparaison avec celles de plusieurs autres pays et villes du monde; une semblable comparaison quant aux produits des douanes, des postes, de la loterie; celle de la liste civile, et du montant de l'or et de l'argent monnayés en Angleterre et dans plusieurs autres états.

La partie inférieure complète la topographie statistique de l'Angleterre et du pays de Galles, en offrant les détails relatifs à la division judiciaire et ecclésiastique; aux établissemens d'instruction publique, aux stations militaires et maritimes, à la navigation intérieure, aux mines, eaux minérales, bains de mer, courses de chevaux, marchés. Elle se termine enfin par la nomenclature des principales villes manufacturières divisées suivant la nature de l'industrie propre à chacune.

Telle est l'idée générale de ce tableau qui, malgré l'immensité des détails qu'il contient, ne présente aucune confusion, à cause du mélange sagement combiné des couleurs appliquées à chaque division principale, qui la fait remarquer aisément à

l'œil et la porte facilement à l'esprit. Le tableau principal et son encadrement sont d'ailleurs séparés par deux colonnes grises qui contiennent les observations préliminaires et l'explication du tableau.

Nous nous sommes attachés à donner une idée nette de cet ouvrage par la description matérielle que nous venons d'en faire. Pour la compléter, nous allons revenir sur quelques points.

Avant d'aller plus loin, nous exprimerons le regret que M. Balbi n'ait donné dans son travail que les détails qui concernent l'Angleterre et le pays de Galles, négligeant l'Écosse et l'Irlande. Séparées autrefois, on pouvait les traiter à part, mais il n'en peut plus être ainsi, maintenant que ces trois royaumes forment effectivement le Royaume-Uni de la Grande-Bretagne, n'ont plus qu'un même parlement, qu'un même gouvernement, etc. Le mode adopté force le lecteur à un travail que l'objet des tableaux sinoptiques est de lui éviter. Pour connaître en effet la totalité de l'étendue et de la population du Royaume-Uni, il faudrait d'abord relever, à la dernière ligne du tableau central, ce qui est particulier à l'Angleterre et au pays de Galles, puis chercher, dans la dernière colonne verticale, l'Écosse, l'Irlande, Gibraltar et les îles européennes. Nous avons fait ces relevés, pour nous assurer s'il y avait concordance entre les nombres qui en résultent et ceux portés aux autres comparaisons déjà publiées par l'auteur, et nous avons trouvé des différences que nous signalons, afin d'en présenter de suite les causes à ceux qui seraient tentés de faire la même opération. Elles viennent, pour l'étendue, de ce que le détail relatif à l'Angleterre et au pays de Galles est le résultat des documens officiels, tandis que les autres sont encore ce qu'*on croit être*, sans qu'on puisse assurer que ce soit effectivement. Lorsqu'ils auront été vérifiés, ils amèneront sans doute à des réductions; en effet, l'Angleterre et le pays de Galles, qui figurent dans les précédens états pour 43,800 milles carrés, ne sont plus portés ici, après vérification, que pour 43,678. Le nombre 11,977,663, qui exprime la population de l'Angleterre et du pays de Galles, est le résultat du recensement de 1821. Mais les autres chiffres expriment la population de l'Écosse, l'Irlande, etc., calculée par les accroissemens qu'elle a dû recevoir annuellement jusqu'à 1826. On ne peut faire addi-

tion d'un nombre positif avec des nombres douteux; et dans l'impossibilité actuelle de remplacer ceux-ci par des renseignemens certains, l'auteur n'a pas dû conséquemment les présenter réunis : il fût tombé, et nous eût entraînés avec lui, dans une erreur qu'il a toujours au contraire eu soin d'éviter; ce qui est expliqué dans les observations.

Le tableau central présente la nomenclature des comtés qui forment l'Angleterre proprement dite, et le pays de Galles : la dernière ligne fait connaître le total de leur étendue, 43,678 milles géographiques de 60 au degré; leur population, 11,997,653 habitans, formant 2,493,423 familles, dont 847,957 sont employées à l'agriculture, 1,155,375 aux manufactures et au commerce, les autres aux diverses professions. Cette partie de l'empire britannique envoie 513 députés au parlement; la totalité du royaume uni 658. (La France, sur 32,554,000 habit., en envoie 430). Le revenu public est le produit 1° des contributions foncières, qui, d'après le relevé fait en 1811, étaient de 29,476,356 liv. st.; 2° de celui des propriétés immobilières qui furent assujetties à la taxe en 1815, et qui s'élève à 51,898,423 liv. st.; 3° de celui de l'impôt établi en 1823 sur les maisons, qui rapportent un revenu de 20 liv. st. et au-dessus, et qui est de 7,393,576. Nous trouverons plus bas seulement une partie des contributions indirectes; toutes ne figurent pas sur le tableau général, ce qui eût été, suivant nous, utile. La portion relative au paupérisme donne, pour 1815, le nombre des pauvres, 881, et le montant des sommes affectées à les secourir, 6,129,844 liv. st. Le nombre des enfans qui suivaient en 1818 les écoles dotées et non dotées, était de 674,883. Le nombre moyen des détenus, pendant une période de 21 ans, de 1805 à 1825, a été à la population : : 1 : 21. Le rapprochement que l'on peut faire aisément de ces colonnes au 10ᵉ tableau inférieur qui fait connaître les principales villes manufacturières, ne sera pas sans importance.

Passant aux tableaux latéraux, nous ferons remarquer que les colonnes du revenu et de la dette des états qui figurent dans le 1ᵉʳ, sont exposés en livres sterling, ce qui devait être dans un travail qui a l'Angleterre pour objet : mais il fallait indiquer sur quelles bases ont été faites les réductions, afin de rendre facile la comparaison avec le tableau de la monarchie fran-

çaise, publié en 1829, où les mêmes détails sont présentés en francs. Les *observations* satisfont à cette nécessité en faisant connaître que la réduction a pour base la valeur de 1 liv. st.=25 fr. M. Balbi, en comparant les forces maritimes, a compris, sous le titre de vaisseaux, les vaisseaux de ligne et les frégates de 50 canons et au-dessus, comme il l'a fait précédemment dans sa *Balance politique* et ses *Comparaisons de la France et de la Russie avec les autres états.* Ce n'est point d'après le nombre et le calibre des canons que l'on classe les bâtimens de guerre, c'est d'après le nombre de leurs batteries. Ceux que l'on appelle *vaisseaux,* en marine, ont 2 et 3 batteries. Les autres bâtimens n'en ont qu'une, couverte dans les frégates, corvettes, flûtes et gabarres, découvertes dans les bricks et autres inférieurs en force. Dans les armées navales, les vaisseaux seuls forment la ligne de bataille, les frégates et autres bâtimens se tiennent en dehors. C'est donc donner une indication inexacte que de confondre ces diverses espèces de bâtimens comme l'a fait M. Balbi. Nous allons éclaircir ceci par un exemple. Il porte l'armée navale anglaise

à .... 165 vaiss., 117 frég., 324 petits bât., 606 au total,
lorsqu'elle est de 131 ... 149 ... 330 610

Il n'y a, entre les deux totaux qu'une légère différence de 4 bâtimens, qui provient sans doute de la différence d'époque entre le relevé fourni à M. Balbi, qui date de 1826, et celui rapporté dans le cah. de mai 1830, des Annales Maritimes, qui donne la situation au 1er janvier 1829; mais il y en a une notable entre les rangs des bâtimens compris et non compris dans la ligne de bataille, conséquemment entre le nombre d'hommes et de canons, et le calibre des canons dont ils sont armés, en général dans la composition des élémens positifs de la force des escadres. Un de ces élémens, le nombre d'hommes appartenant soit constamment, soit accidentellement à l'armée navale, et pour tout dire en un mot, le nombre de marins, n'est porté dans aucun des tableaux, soit de la marine militaire, soit de celle du commerce. Il est vrai que le système de recrutement de cette portion de la force publique, dans presque tous les états de l'Europe, ne peut faire aisément connaître ou même évaluer ce nombre, et que la France est la seule puissance qui, depuis Louis XIV, puisse en donner une évaluation, qui, cependant encore, n'est qu'approximée; car les hommes, dont les noms

sont inscrits sur les registres de la marine ne sont pas tous présens ou disponibles. C'est une lacune qu'il eût peut-être été impossible de remplir ; et si nous la signalons ici, ce n'est point pour en faire un reproche à M. Balbi, mais seulement pour prouver que nous n'avons pas examiné légèrement le beau travail que cet honorable auteur livre aux méditations des hommes d'état, autant qu'à celles des amis de la science (1).

Trois tableaux font connaître la population des villes principales du monde; celle des villes y compris leurs environs; celle des provinces les plus peuplées.

Quant à la marine marchande et à la navigation, auxquelles deux tableaux sont consacrés, M. Balbi a pris un soin que négligent la plupart des auteurs qui traitent cet objet important de la fortune et de l'industrie nationales, celui d'indiquer le nombre et le tonnage des bâtimens. Ne porter que le nombre, c'est donner une fausse idée, puisqu'il y a une différence totale de valeur, de capacité, de destination, conséqnemment de produits entre un petit bâtiment de 100 ou 150 tonneaux, qui n'est propre qu'au cabotage sur les côtes, et des navires de 5 à 600 tonneaux, employés aux navigations lointaines. En rapprochant le nombre et le tonnage, comme l'a fait M. Balbi, on rend facile les comparaisons d'importance et d'utilité que l'on peut avoir besoin de faire.

Les deux tableaux, on pourrait dire les trois tableaux relatifs au commerce, car celui qui expose le produit des douanes se rattache également au commerce et au trésor, sont d'un haut intérêt. Ils font connaître quelles importations l'Angleterre a reçues des autres puissances, quelles exportations elle leur a adressées en retour. On voit quels états fournissent à ses besoins dans une plus forte proportion ; quels sont ceux qui procurent plus d'écoulement à ses produits territoriaux, commerciaux et industriels, conséquemment ceux avec lesquels il lui est plus avantageux de traiter, qu'elle a plus d'intérêt à ména-

(1) Un document présenté au parlement indique que le nombre des marins employés sur les navires de commerce en 1825, a été de 122,000 hommes; d'autre part, on évalue à 21,000 le nombre de ceux embarqués sur les bâtimens de guerre. Ce serait donc 143,000 matelots qui composeraient le personnel de la marine anglaise, ou 152,000 hommes en y comprenant 9,000 soldats de la marine.

ger. Il était impossible dans un travail du genre de celui-ci d'entrer dans des détails plus étendus sur les élémens de ces deux opérations. Il nous a rappelé, au surplus, celui de M. C. Moreau qui les présente de la manière la plus complète. Excepté pour le 1[er] tableau, les époques sont diverses, ce qui empêche toute comparaison. Il en est une cependant qui résulte du travail lui-même, c'est qu'en 1790, temps de paix, les importations dans la Grande-Bretagne ont été de 19,130,886 liv. st.

Et les exportations de ce pays de		20,129,121
Le mouvement commercial portait donc sur une valeur de		39,260,007
En 1824, les importations ont été de	41,737,609	
Les exportations de	53,913,626	
Le mouvement commercial a donc porté sur une valeur de		95,651,235
Conséquemment il y a augmentation pendant ces 35 ans, de		56,391,228

Nous disions tout à l'heure que le tableau comparatif du produit des douanes se rattachait autant au commerce qu'au trésor. Partout, en effet, où les droits sont élevés, le mouvement commercial est moindre. On pourrait ainsi conclure, avec quelque fondement, que toutes les fois que dans un pays qui se trouve, par la diversité et la quantité de ses produits territoriaux et industriels, dans un tel état qu'il doit y avoir lieu chez lui à un grand mouvement commercial, lorsque ce mouvement est faible et que le produit des douanes est proportionnellement élevé, c'est que l'impôt est exagéré, nuisible au commerce. Or, l'on voit, par les tableaux de M. Balbi, que dans le même temps où le mouvement commercial portait en

Angleterre, sur une valeur de	86,434,307	(1827). Les droits de douane produisaient	18,551,702	(1826)
France..................	46,591,440	(1825—27).	4,204,895	(1826)
Russie..................	15,909,110	(1826)........................	2,240,000	(1826)
États-Unis..............	37,098,160	(1825—27)........................	5,457,000	(1826)
Espagne................	4,477,893	(1826)........................	1,026,218	(1803—7)
Mexique................	5,209,785	(1825)........................	1,507,381	1826.

Nous ne faisons que citer et rapprocher; c'est aux économistes et aux hommes d'état à déduire les conséquences.

Nous passons sur les tableaux du produit des postes et de la loterie, sur celui de la somme destinée à la liste civile dans plusieurs royaumes, pour appeller l'attention sur celui de la valeur



en *livres sterling* des matières d'or et d'argent monnayés dans divers états. Les chiffres indicateurs des années font connaître celles pendant lesquelles les quantités de monnaies portées en regard ont été frappées, ce qui ne donne pas, comme on sait, la quantité actuellement en circulation.

							fr.
1727 à 1826	Angleterre.......	126,592,342	moyenne annuelle pendant	99	ans	1,278,710,52
1726 à 1826	France.	257,303,300	»	100		2,573,033,00
1740 à 1826	Autriche........	46,400,000?	»	86		539,534,88
1762 à 1826	Russie..........	35,840,000?	»	64		560,000,00
1764 à 1826	Prusse..........	30,932,000	»	62		498,903,22
1807 à 1821	Portugal........	5,190,767	»	14		370,769,00
1792 à 1826	États-Unis.......	6,042,500	»	34		177,720,58
1733 à 1826	La ville de Mexico.	295,794,760	»	93		3,180,588,81

Les détails que renferme ce tableau général sont, comme on voit, d'un haut intérêt; mais, comme on l'aura remarqué, ils ont le désavantage de ne se rapporter pas tous à la même époque, et non-seulement d'ôter ainsi tout lieu aux comparaisons que l'on voudrait faire avec ceux relatifs qui ont été ou pourront être recueillis sur les autres états, mais aussi de ne point permettre de comparer entre eux les renseignemens fournis sur l'Angleterre elle-même. C'est un malheur sans doute; Mais on conçoit que M. Balbi ayant toujours voulu présenter des documens appuyés sur des faits positifs, n'a pas été le maître de choisir les sources où il a puisé, et qu'il a dû préférer celles qui offraient des documens incontestables, plutôt que de faire concorder ceux qu'il présente par époques semblables, lorsqu'il ne pouvoit être aussi certain de leur exactitude.

C'est en effet ainsi que doit agir le statisticien. Il ne doit employer que des renseignemens sur lesquels il ne peut y avoir de doute Et ici, outre le caractère consciencieux de l'auteur dont nous annonçons l'ouvrage, les différences d'époque même que nous remarquons sont une garantie de la vérité des chiffres qu'il a posés. L'inconvénient que nous signalons ne peut lui avoir échappé; mais il a mieux aimé en subir la rigueur, que de présenter comme certains des faits douteux. C'est un sacrifice qu'a fait son amour propre, mais c'est un hommage qu'il a rendu à la vérité: il y a plus que compensation. Un bon ouvrage, malgré ce qu'on pourrait appeller des défectuosités, s'il était permis d'user d'une critique exagérée, vaut mieux sans doute ainsi qne celui qui plairait davantage au premier coup-d'œil, mais qui aurait le danger de donner plutôt des analogies, des inductions que des réalités. Tel est au reste le sentiment de

M. Balbi, et pour prouver qu'il a agi avec connaissance de cause, après avoir porté au tableau la situation *réelle* de l'instruction publique *en* 1818, il rejette dans les notes, la situation *probable en* 1830, qu'il évalue à 1,130,000 enfans jouissant du bienfait de l'instruction, comprenant dans ce nombre ceux qui suivent les écoles du dimanche, lorsque ceux-ci ne font point partie du nombre de 674,883 élèves dans les écoles en 1818. La crainte de former un double emploi l'a empêché d'écrire celui 825,482 qu'il aurait pu admettre par hypothèse, et en effet, il est vraisemblable que beaucoup des enfans qui fréquentent les écoles du dimanche suivent aussi celles de la semaine.

M. Balbi n'a pas jugé utile de reporter sur ce nouveau tableau, des comparaisons qu'il a placées sur le précédent (la France comparée aux principaux états du globe); et entre autres le rapport des forces et des ressources des états à leur population respective; ce tableau est en effet la suite de l'autre, et tous les deux devront être placés sur sur le même rayon que la balance politique, et la situation de la Russie comparée aux mêmes états. C'eût été une répétition superflue. Il convenait mieux de faire porter les rapprochemens sur d'autres points. Ce dernier travail de l'infatigable M. Balbi est extrêmement important. On conçoit difficilement, quand on ne s'est pas livré à ces opérations, l'immensité de recherches qu'il a fallu faire, le soin qu'on a dû apporter à discuter les élémens recueillis pour n'admettre que ceux dont l'exactitude peut être réputée incontestable, l'attention et le temps qu'ils ont exigés pour être redigés et réunis dans un tableau sinoptique : et nous ne craignons pas de dire, parce que nous en sommes convaincus, que cette nouvelle production ajoute encore aux titres qu'a M. Balbi à la reconnaissance des amis de la science et des personnes qui sont chargées de l'administration des états. TH.

213. QUANTITÉS D'OR ET DE PLATINE OBTENUES DES MINES DE L'OURAL, pendant l'année 1828. (*Gornoï Journal.*—Journal des Mines, de Pétersbourg, 1828; 9[e] cah. p. 183, et 4[e] cah. de 1829, p. 119.) (*Voyez le Bull.*, T. I, n° 51 ; T. VIII, n° 18; T. X, n[os] 87, 88; T. XII, n[os] 106-108; T. XVII, n[os] 274-276; et T. XXII, n[os] 33-35.

Durant le 1[er] semestre de l'année 1828, il a été recueilli dans la chaîne de l'Oural :

I. OR.

Mines de la couronne.

					p.	l.	z.
D'Ekatérinbourg	des sables	12 pouds	1 liv.	78 zolotniks	14	21	39
	du minerai	2	18	21			
	en pépites	»	1	36			
De Zlatooust					20	27	70
De Goroblagodat					»	13	86
De Bogoslof					»	33	77
					45	16	80

Mines des particuliers.

	p.	l.	z.
Du Haut-Isét, du cornette de la garde, Iakovlef	27	5	95
De Néviansk, des héritiers du conseiller d'état, Iakovlef	10	10	60
De Nijnétaghil, des héritiers du conseiller privé, Démidof	19	31	43
De Kichtîmsk et de Kaslinsk, des héritiers du négociant Rastorgouief	24	32	5
De Bilimbaievsk, de la comtesse Strogonof	»	31	3
De Verkné-Oufaleïsk, des marchands Goubin	1	22	67
De Chaïtansk, du marchand Iartsof	1	38	95
De Revdinsk, des héritiers Zéléntsof	»	22	60
De Sisertsk, des héritiers Tourtchaninof	23	39	8
De Bisertsk, de la comtesse Pollier	»	11	68
Dans le domaine du mécanicien Medjer	»	4	43
	111	10	67
Total de l'or	156	27	51

156-27-51
134 16 4
291 - 4 - 5

II. PLATINE.

Mines de l'état.

	p.	l.	z.	
De Zlatooust	»	1	32	
De Goroblagodat	1	12	29	
De Bogoslof	»	»	3	27/96
	1	13	64	27

Mines des particuliers.

	p.	l.	z.	
Du Haut-Isét, du cornette de la garde Iakovlef	»	»	62	48/96
De Nijnétaghil, des héritiers du conseiller privé Démidof	34	5	46	24/96
De Néviansk, des héritiers du conseiller d'état, Iakovlef	»	4	38	
De Kichtîmsk, des héritiers Rastorgouief	»	4	40	
	34	14	90	72
Total du Platine	35	28	59	3

Second semestre de 1828.

I. OR.

Mines de l'état.

	p.	l.	z.	
D'Ekatérinbourg	13	10	13	
—en pépites	»	5	22	48/96
De Zlatooust	25	26	24	
—en pepites	»	22	31	
De Goroblagodat	»	17	59	
De Bogoslof	2	9	»	
	42	10	53	48

Mines des particuliers.

	p.	l.	z.	
Du Haut-Isét, du cornette Iakovlef	24	29	67	
De Néviansk, du conseiller d'etat Iakovlef	8	1	72	
De Nijnétaghil, des héritiers Démidof	16	7	75	
De Kichtîmsk et Kaslink, des héritiers Rastorgouief	24	8	50	
De Bilimbaievsk, de la comtesse Strogonof	1	39	81	
De Verkhné-Oufaleïsk, des marchands Goubin	3	17	95	
De Chaïtansk, du marchand Iartsof	3	14	67	
De Revdinsk, des héritiers Zéléntsof	1	4	1	
De Sisertsk, des héritiers Tourtchaninof	8	5	16	
De Bisersk, de la comtesse Pollier	»	7	80	
De Vsévolodoblagodat, du chambellan Vsévolojski	»	28	19	
	92	5	47	
Total de l'Or	134	16	4	48

II. PLATINE.

Mines de l'état.	p.	liv.	zolot.	
D'Ekatérinbourg	»	1	56	
De Goroblagodat	2	10	36	
De Bogoslof	»	»	11	20/96
	2	12	7	20

Mines des particuliers.	p.	liv.	zolot.	
Du Haut-Isét, du cornette Iakovlef	»	5	20	9/96
De Kaslinsk, des héritiers Rastorgouief	»	4	7	48/96
De Nijnétaghil, des héritiers Démidof	55	22	39	36 (1)
De Vsévolodoblagodat, du chambellan Vsévolojski	»	»	10	23
De Chaïtansk, du marchand Iartsof	»	»	72	
	55	32	53	20

(1) Si cette quantité n'est pas celle de l'année entière, on doit remarquer que le second semestre a été beaucoup plus productif que le premier, aux mines de MM. Démidof, et que ce n'est pas la même progression à l'égard des autres mines, soit privées, soit du gouvernement.

Dans les mines du conseiller privé N. N. Démidof, il a été trouvé, depuis le 1er janvier jusqu'au 22 juillet, 55 pépites de platine, dont le poids était depuis 19 zolotniks jusqu'à celui de 4 livres 16 zol. que pèse la plus grosse. Ces pépites offrent les mêmes qualités extérieures que celle pesant 10 liv. 55 zolotniks, dont le *Journal des Mines* de Pétersbourg a fait mention précédemment : elles ont de l'éclat, elles consistent en grains et cristaux dont la cohésion indique l'effet d'un agent extérieur puissant ; la surface des morceaux, fort lisse par places, a surtout certaine apparence comme si elle avait été soumise au marteau. Le rédacteur ajoute que d'ordinaire 100 grains de ce platine natif pèsent 3 livres 34 zolotniks.

Ces quantités métalliques ont été reçues à Pétersbourg; celles du 1er semestre, au mois d'août 1828, et celles du second, au mois de mars 1829.

214. Allgemeine Steuer-Verfassung der Preussischen Monarchie. — Constitution générale de l'impôt dans la Monarchie prussienne et particulièrement de l'impôt foncier dans la province de Saxe. In-8° de 303 p.; prix, 1 thlr. 8 gr. Magdebourg, 1828; Heinrichshofen. (*Leipzig. Literatur-Zeitung*; nov. 1829, p. 2366.)

La 1re partie de cet ouvrage, consacrée à exposer l'état actuel de la législation de l'impôt en Prusse, ne donne, à la vérité,

qu'un bref aperçu sur cette matière; mais elle comprend une indication détaillée des sources où l'on peut puiser de plus amples renseignemens. La 2e partie traite avec un peu plus de détails du système de l'impôt foncier dans la province de Saxe, et contient, en outre, l'historique de la marche progressive de ce système dans les diverses parties de cette province. Il résulte de la lecture de cet ouvrage, dû à M. de Klewitz, ancien premier président de la Saxe Prussienne, que le système de l'impôt en Prusse se perfectionne de jour en jour et qu'il est basé sur des considérations de sagesse et de modération, tandis qu'en Saxe cette législation repose encore sur d'anciens principes et attend de nouvelles réformes pour égaler celle de l'ancienne Prusse. G.

215. Beytraege zur Kentniss des gewerblichen und commerziellen Zustandes der Preussischen Monarchie. — Mémoires pour servir à la connaissance de l'état industriel et commercial de la Prusse, puisés dans des sources officielles; par C. W. Ferber, conseiller des finances de Prusse; avec 9 tab. Berlin, 1829; Trautwein.

Cet ouvrage est une des productions les plus intéressantes de la statistique moderne. L'époque de sa publication est aussi très-importante en ce qu'elle coïncide parfaitement avec les efforts du gouvernement Prussien, qui, par des traités avec les autres États allemands, a tâché de procurer un débouché plus étendu à l'industrie de sa population croissante, et a fourni aux États voisins les moyens de fréquenter ses marchés.

L'auteur s'est imposé la tâche de faire sentir l'influence bienfaisante que la liberté du commerce exerce sur l'industrie en général, et combien cette industrie contribue au bien-être et à l'agrandissement d'un pays. Il fournit les preuves de cette influence, de manière à démontrer, dans 47 articles d'industries différentes, que l'accroissement est réel depuis l'introduction de la liberté du commerce et de l'industrie. Cet examen donne en même temps une idée de l'étendue actuelle des fabriques dans les États Prussiens. Quelqu'intéressant que soit cet ouvrage, nous dépasserions néanmoins les limites d'une simple annonce, si nous voulions en donner une idée complète, nous nous bornons par conséquent à donner

quelques aperçus sommaires qui indiqueront l'accroissement des manufactures les plus notables.

1.) *Manufactures de Laine.* D'après le recensement de 1825 on comptait 11,606,429 moutons, dont 1,734,105 mérinos, 4,558,777 métis et 5,313,545 ordinaires. Dix moutons fournissent, terme moyen, 22 livres de laine, ce qui fait pour les mérinos 34,682 quintaux (1) 11 liv., pour les métis 91,175 quintaux, et pour les ordinaires 106,207 quint.; total 232,127 quintaux. Depuis 1816 jusqu'en 1825 le nombre des moutons s'est augmenté dans la proportion de 40 pour cent. En supposant que, depuis cette dernière époque, les moutons et par conséquent les laines soient augmentés dans la proportion de 89 à 121, on aurait pour l'année présente (1828), les quantités suivantes, 50,000 quintaux de laine de mérinos, 100,000 quintaux de laine de métis et 100,000 quintaux de laine ordinaire et moyenne; total 250,000 quintaux, ce qui représente une valeur de 19,475,000 écus. De cette quantité 116,841 quintaux sont restés pour la fabrication dans le pays, le reste a été exporté; d'un autre côté, 63,117 quintaux de laines étrangères ont été importés, de sorte que la consommation de la laine dans le pays même se monte à 180,018 quintaux; cette quantité a fourni les draps et les valeurs suivantes :

Draps fins 108,690 pièces, valant 13,042,800 écus d'empire (2); draps mi-fins 203,794 pièces, valant 12,227,640 écus; draps ordinaires 230,966 pièces, valant 6,928,980 écus, en tout 543,450 pièces de 30 braches (3) chacune au moyen, qui valent 32,199,420 écus, dont il faut déduire la valeur de la laine qui est de 15,118,059 écus, le reste sera le prix de la fabrication. L'auteur joint à ce calcul un résumé des exportations, des importations et du transit des laines depuis 1822 à 1828. Il résulte de ce résumé, que depuis la liberté du commerce les exportations sont beaucoup plus considérables, et quoique les marchés indigènes soient ouverts à la concurrence, ils ne sont néanmoins pas inondés de marchandises étrangères.

2). *Manufactures de Coton.* D'après les données que l'auteur communique relativement aux importations et exportations

(1) Un quintal se compose en Prusse de 46,77 kilogr.

(2) Un écu d'empire vaut 4 fr.

(3) Brache environ une demi-aune.

d'étoffes en coton, les rapports suivans ont eu lieu dans les années citées :

ANNÉES.	IMPORTATION en COTONS BRUTS et EN FILS.	EXPORTATION DE FIL teint en rouge.	EXPORTATION de MARCHANDISES DE COTON.	IMPORTATION de MARCHANDISES EN COTON.
	quintaux.	livres.	quintaux.	quintaux.
1823.....	90,695			
1824.....	87,273			
1825.....	97,367	409,090		
1826.....	133,763	562,430	15,871	13,281
1827.....	135,290	1,668,150	19,983	13,937
1828.....	132,077	2,317 890	17,753	11,126

Dans l'année 1827, 5,475,470 livres de coton ont été livrées à la fabrication en Prusse; déduction faite du déchet et de ce qui a été employé pour les matelas, il reste 3,575,000 liv. Le prix d'achat de cette quantité se monte, en comptant la livre à un 1/4 d'écu, à 893,750 écus. En supposant que les matières premières acquièrent sur la fabrication 6 1/2 de plus de valeur, nous aurons une augmentation de 5,809,375 écus, ce qui nous donne pour la valeur des produits fabriqués 6,703,125 écus, et en comptant la valeur des matelas (590,190 écus), on aura une valeur totale de 7,293,315 écus pour les cotons fabriqués.

Dans l'année 1827 on importa 85,513 quintaux ou 9,406,430 liv. de fil, dont 1,668,150 liv. furent exportés après avoir été teints, et 7,738,280 liv. furent employées à des tissus. Le bénéfice résultant des teintures se monte, en comptant la livre à deux gros d'argent, à 111,210 écus. Le bénéfice résultant de la transformation du coton en tissu, en donnant aux produits fabriqués seulement 4 fois la valeur des produits bruts dont la livre vaut 15 gros, est de

.... 3,869,140 écus.
et quadruplant........................ 15,476,560

ce qui fait........... .... 19,345,700 écus.

Nous avons donc pour les manufactures de coton en général une valeur totale de.................... 26,750,225 écus.
dont il faut déduire les prix d'achat des matériaux.......................... 5,892,060

Reste pour le prix de fabrication....... 20,858,165 écus

L'auteur prouve clairement qu'au temps même où plusieurs marchés étaient fermés à ces produits cotonniers, ce genre d'industrie a pris néanmoins un grand accroissement ; il prouve aussi que les bonnes marchandises se debitent lorsmême qu'il n'y a point de système de prohibition ; et il démontre qu'aucnn gouvernement n'est assez puissant pour procurer un débit à ces marchandises qui sont moins bonnes et plus chères ; enfin, il pense que c'est uniquement la suppression du système prohibitif qui a donné à l'industrie cotonnière ce degré de prospérité. Mais nous sommes obligés de renvoyer, pour tous les détails, à l'ouvrage même.

L'auteur présente avec la même lucidité et la même clarté la

3.) *Fabrication des Toiles*. Et il établit que dans l'année 1828, cette fabrication et le commerce de ces étoffes ont produit une somme de 13,449,394 écus.

4.) *Les manufactures de Soie* n'ont à la vérité pas autant d'extension que les branches d'industrie précédemment citées. Le tableau suivant démontre néanmoins que cette partie n'est pas sans importance, d'autant plus qu'elle a subi de grandes améliorations depuis 1819.

Depuis 1825 jusqu'à 1828 les matières suivantes, brutes et fabriquées, ont été importées et exportées.

ANNÉES.	SOIE BRUTE				MARCHANDISES DE TOUTE ESPÈCE, EN DEMI-SOIE.				MARCHANDISES EN SOIE, TAFFETAS, SATIN, VELOURS, BAS.			
	IMPORTÉE.		EXPORTÉE.		IMPORTÉES.		EXPORTÉES.		IMPORTÉES.		EXPORTÉES.	
	quintaux.	livres.	quintaux.	livres.	quintaux.	livres.	quintaux.	livres.	quintaux.	livres.	quintaux.	livres.
1825.....	7163	59	80	64	411	101	812	82	848	86	1718	
1826.....	6093	60	88	91	492	56	1532	62	1050	57	3035	82
1827.....	6714	24	121	70	569	64	1650	67	1278	99	4079	33
1828.....	5215	»	117	93	318	95	2071	68	1150	103	4502	37

La diminution de l'importation de la soie brute de l'année 1828, n'est qu'apparente et une suite de la culture des vers à soie dans l'intérieur, qui, vivifiée de nouveau dans l'année 1828, a produit entre 30 et 40,000 liv. de cocons dont la soie est d'une qualité et d'une beauté remarquables. En déduisant la soie brute exportée de la soie brute importée, il reste, terme moyen, 6194

quintaux qui sont livrés à la fabrication et qui sont augmentés par la production du pays. L'importation des marchandises mêlées de soie a diminué d'environ 412 quintaux dans l'année 1825 et de 318 quintaux dans l'année 1828; l'exportation de ces marchandises s'est augmentée de 812 quintaux jusqu'à 2071 quintaux, et l'exportation des tissus entièrement en soie s'est augmentée de 1718 quintaux jusqu'à 4502. Les prix de ces marchandises se calculent de la manière suivante :

Celui de l'exportation de 1081 quintaux de marchandises en mi-soie, le quintal à 600 écus.......... 648,600 écus

Celui de 2800 quintaux de marchandises en soie, à 2,000 écus le quintal............ 5,600,000

Total. 6,248,600

Déduction faite du prix d'achat de la soie 6,592 quint. 64 liv. à 700 écus.......... 4,614,807

Il reste pour prix de fabrication.......... 1,633,793 écus.

Le nombre des métiers s'est élevé depuis l'année 1822 jusqu'à 1825 de 4025 à 8363, qui exigaient 33,000 ouvriers, et depuis cette dernière année, ce nombre s'est encore considérablement augmenté.

5) L'aperçu suivant de la *fabrication des métaux*, nous démontre une augmentation également évidente. On a exporté, malgré le système de prohibition de la Russie, de la Pologne, de l'Autriche et de la France, indépendamment de toutes ces conjonctures défavorables et déduction faite des consommations intérieures, les quantités suivantes en marchandises de fer et de cuivre.

ANNÉES.	FONTE.	FER BATTU.	TOLE.	MARCHANDISES EN FER.
	quintaux.	quintaux.	quintaux.	quintaux.
1825.....	27,523	34,674	10,005	66,536
1826.....	131,266	37,812	10,437	85,365
1827.....	60,068	51,176	10,673	99,108
1828.....	84,294	26,555	10,701	103,933

6) *Marchandises en Cuivre et en Laiton*. 35,280 quintaux brut, 11,986 quintaux en marchandises à moitié achevées et 16,036 quintaux en marchandises entièrement achevées, ce qui repré-

sente une valeur de 1,842, 180 écus. L'exportation du zinc se montait à 243,000 quintaux d'une valeur de 1,798,430 écus.

L'exportation des peaux et des marchandises en cuivre s'est élevée depuis l'année 1825 jusqu'à l'année 1828 de 11,308 quint. à 13,234 quintaux et l'importation de cette marchandise présente, pour les deux dernières années, la différence de 5,207 quintaux à 3860 quintaux.

Les autres branches d'industrie dont cet ouvrage donne de semblables aperçus, sont la fabrication des substances grasses (telles que chandelles, savon, huiles, huile de baleine), de la quincaillerie, des instrumens, du papier, de la poterie, etc. L'auteur communique en même temps un aperçu qui, classé par catégories suivant l'ordre des patentes pour l'industrie, prouve l'accroissement que cette industrie a subi depuis l'année 1819, c'est-à-dire depuis l'introduction de la liberté du commerce.

D'après cela on avait les élémens suivans :

Années	Artistes en mécanique et artisans.	Leurs ouvriers.	Imprimeries. leur nombre.	nombre des presses	Tuileries, four à chaux, verreries et fab. de camboujs.	Martinets pour le fer et le cuivre, et autres usines.	Moulins. moulins à blé.	Nombre de tournans.	scieries, huileries, papeteries et foulons.
1819..	276,815	142,149	240	516	3696	....	23,962	21,421	6808
1822..	295,584	161,968	255	580	4748	1834	24,542	21,326	7566
1825..	315,118	187,176	280	693	5199	1837	25,099	21,743	8368

Années.	Metiers de tisserands en activité. Genre d'industrie. étoffes de toute espèce.	métiers de rubans	pour des occupations accessoires.	Métiers industriels de toute espèce.	Navigation. bateaux de lacs et de rivières.	bateaux portant des charges.	Voituriers et loueurs de voitures. Nombre de voitures.	de chevaux.	Hôtels et auberges.	Cabarets et bouchons.
1819..	73,731	27,823	148,826	60,742	6973	135,320	....	......	......	50,463
1822..	74,235	36,540	191,026	75,548	6881	108,283	4400	10,603	20,312	50,833
1825..	86,498	45,406	202,404	82,020	6677	103,421	2537	12,059	20,821	51,129

Les résumés pour les années suivantes, n'étaient pas entièrement terminés au moment où l'auteur était occupé de son ouvrage. En attendant, le résumé de l'impôt des patentes prouve combien l'industrie s'est accrue de plus en plus dans ces années subséquentes. Cet impôt est monté depuis l'année 1824 de 1,652,551 écus à 1,757,484 écus, en 1826. Et il se trouvait être en 1828 de 1,935,413 écus.

L'auteur a donné une égale attention à l'exposé des rapports du commerce et de l'industrie, dont on peut également déduire une augmentation progressive. Nous devons cependant nous borner à donner l'extrait suivant de cet exposé des importations, exportations et transits des années 1825, 1826, 1827 et 1828. D'après cet exposé bien détaillé, la somme de la circulation des marchandises se monte pour 1825 à 22,308,949 écus, pour l'année 1826 à 22,043,696 écus, pour 1827 à 24,852,131 éc. et pour 1828 24,102,109 écus.

Dans les années suivantes sont entrés etsortis des ports de Prusse, le nombre de vaisseaux ci-après :

	ENTRÉS.		SORTIS.	
	vaisseaux.	charges.	vaisseaux.	charges.
1826. . . .	3223	385,994	3191	284,976
1827.	3097	325,309	3655	323,791
1828.	4095	336,401	4116	349,172
	11015	947,704	10962	957,939
Terme moyen.	4005	315,901 1/3 charges.	3654	319,313 charges.

L'analyse qui précède démontre l'importance de l'ouvrage et son utilité pour la politique et pour tous ceux qui veulent connaître plus particulièrement les rapports économiques des états. M... .L....s.

216. Carlsbad, ses eaux minérales et ses nouveaux bains a vapeur, avec un appendice; par le chev. Jean de Carro, D. M. et praticien à Carlsbad pendant la saison des eaux. In-8° de 251 p., avec 3 pl. gravées. Carlsbad, 1829; Franiek.

Cet ouvrage, écrit en français, que l'auteur appelle la langue universelle, est destiné à servir de guide aux innombra-

bles malades qui viennent chercher à Carlsbad un remède à leurs maux. Il est divisé en deux parties : la 1re non médicale, qui va faire le sujet de cet article, la 2e médicale, dont il sera rendu compte dans la 3e section du *Bulletin*.

Cette ville est bâtie sur le penchant et au pied d'un rocher nommé le Saut-du-Cerf. Il est de tradition que Charles IV, empereur d'Allemagne, roi de Bohême, étant, en 1347, à la chasse dans les environs de cette vallée, un cerf qu'il poursuivait, tomba du haut de la colline dans une source d'eau chaude, se brûla et hurla tellement que les chasseurs accoururent et l'en tirèrent. L'empereur examina de près ce phénomène, et ses médecins lui conseillèrent de s'y baigner pour la guérison d'une plaie qu'il avait reçue à la cuisse, en 1346, à la bataille de Crécy, où il combattait sous Philippe-Auguste, roi de France, et où périt son intrépide père Jean, l'aveugle. Ce bain lui ayant été salutaire, il ordonna de bâtir en cet endroit une ville qui porta et porte encore son nom.

Quoiqu'il en soit de cette tradition, à laquelle on a recherché en vain quelque fondement authentique, le seul acte qui ait ce caractère date de 1370, époque à laquelle Charles IV accorda des privilèges à Carlsbad, qui était déjà une petite ville, dont il qualifie les habitans de bourgeois distingués par leur fidélité. Cet acte a été confirmé, en 1401, par Vinceslas, fils et successeur de Charles IV, et sa date est rapportée sur le piédestal de la statue de cet empereur adossée à la maison de ville. Ce ne fut cependant qu'en 1707 que Carlsbad devint *ville royale*. La progression de ses priviléges et de son accroissement est détaillée avec la plus grande précision dans des mémoires du Rév. Shler, publiés en 1811, et qui avaient eu déjà 4 éditions en 1822. Le chev. de Carro y renvoie et passe conséquemment sous silence des faits statistiques qu'il eût été pourtant intéressant de trouver dans son livre.

La population de cette ville est toute allemande, sans mélange de Bohêmes : elle se compose de 2,700 habitans. On n'y parle qu'allemand, avec un accent particulier qui tient du suabe, et beaucoup de mots inusités en Autriche. En 1554, ses habitans embrassèrent la doctrine de Luther, à laquelle ils restèrent attachés jusqu'en 1624, que l'empereur Ferdinand II y rétablit le culte catholique; cependant la tolérance religieuse y est com-

plète. La bonhomie, la politesse, un grand empressement pour les étrangers, distinguent les Carlsbadois. Leurs mœurs sont pures, leurs manières décentes, et rien n'y ressemble à la corruption des grandes villes, malgré l'affluence d'étrangers de tous pays. Les mendians n'y sont pas tolérés et les pauvres y sont assistés au moyen d'une collecte recueillie tous les vendredis chez les bourgeois, et toutes les semaines parmi les étrangers. Le sentiment de la bienfaisance règne à Carlsbad, où l'on saisit diverses occasions de rassemblement et d'amusement pour des contributions destinées au soulagement des indigens de toute nation et de toute religion.

Les Carlsbadois sont industrieux; leurs ouvrages en étain et en acier, leur coutellerie, leurs armes à feu, leurs épingles, sont renommés. Ils travaillent fort bien la menuiserie. Les tailleurs, les cordonniers, les gantiers, ne le cèdent à ceux de Vienne ni de Prague.

Les incrustations du *Sprudel,* une des sources chaudes, exercent à l'infini leur industrie. On dépose dans cette source une variété de petits objets sculptés en bois, en terre glaise, des végétaux, des écrevisses. La terre glaise est incrustée en 4 ou 5 jours, les végétaux frais demandent 15 jours pour cette pétrification, qui leur donne de la dureté et une couleur jaune foncée semblable à celle du pain d'épice. Le sédiment des sources forme des masses de diverses dimensions et couleurs, dont on fait des pendules, des manches de cachet, des tabatières, des bracelets.

Toute la vallée, au surplus, est peuplée de fabriques de faïence, de porcelaine, de manufactures où l'on travaille le fer et l'acier. On y exploite des mines d'étain très-fin comparable au plus beau que fournit l'Angleterre. On a cessé l'exploitation d'une mine d'argent où ce métal était aussitôt monnoyé. Dans le même village est aussi une fabrique de dentelles.

On descendait autrefois à Carlsbad par une pente raide et incommode. On a commencé en 1804, et achevé en 1806, une large et magnifique chaussée dont la pente très-douce facilite l'arrivée au fond de la vallée, si inégalement et si pittoresquement entremêlée de bois et de rochers, traversée par la Tèple, et qui est entourée de promenades délicieuses et de points de vue variés. L'arrivée d'un étranger est annoncée par le son des

trompettes des gardiens de la tour de la ville, et le lendemain, des musiciens dignes de la réputation philharmonique des Bohêmes et des Allemands, viennent lui donner une serénade.

500 maisons sont destinées au logement des étrangers. On en remarque la propreté parfaite : les meubles en sont simples et modernes. Quelques-unes sont assez spacieuses pour loger de grandes familles. Des listes qui sont imprimées et distribuées font connaître, suivant l'ordre des chiffres, les noms des malades qui viennent faire usage des eaux, et des voyageurs curieux qui viennent les visiter, leur rang, leur état, leur pays. Dans les bonnes années, on compte jusqu'à 2,000 n^{os}, ce qui ne peut faire connaître le nombre de personnes, parce qu'un n° comprend toute une famille, ainsi qu'un seul individu. On y trouve 5 principales auberges, plus des restaurateurs et des maisons d'où l'on porte en ville les repas qui y sont préparés. La chère y est bonne et généralement réglée, par l'habitude qu'en ont les cuisiniers, sur les prescriptions des médecins, qui interdisent aux malades les viandes de difficile digestion et les légumes producteurs de flattuosités nuisibles.

Pendant quelque temps, les pauvres à qui les eaux de Carlsbad étaient nécessaires, n'avaient d'autre asile qu'une salle dans l'hôpital civil, où une vingtaine d'hommes et de femmes étaient réunis. Le comte Aug. Ilinski célébra, en 1798, la fête de son souverain en confiant à un médecin une somme de 1000 flor. (2,500 fr.), destinée à fonder un hôpital pour les pauvres, dès que ce capital, augmenté des intérêts, serait arrivé à pouvoir suffire à la dépense. L'empereur François I donna, en 1802, 5000 fl. pour le même objet et un établissement qui fut vendu au profit du futur hôpital; d'autres souscripteurs suivirent cet exemple, et l'hôpital fut commencé en 1806 sur un terrain appartenant à la ville, dans le voisinage d'une source. Le premier malade y fut admis en 1812. On en reçoit annuellement 130 à 150; 4 lits y sont réservés pour les militaires.

Les sources sont environnées de plusieurs maisons de bains, de promenades couvertes, de terrasses agréables sur le penchant de la colline, et suffisantes pour y prendre l'exercice nécessaire. En général, rien n'est épargné à Carlsbad pour l'agrément, l'utilité et la satisfaction des buveurs d'eau et des baigneurs.

Le chev. de Carro a inséré dans son ouvrage une table des distances entre Carlsbad et les principales villes de l'Allemagne. Nous en rapporterons quelques-unes.

Aix-la-Chapelle	76	Francfort	54 ½
Augsbourg	42	Leipzig	18 ½
Berlin	37	Munich	40 ½
Bruxelles	89 ½	Prague	15
Dresde	20	Vienne	60

Ces distances sont en milles d'Allemagne. La route de Prague à Carlsbad se fait en 14 h. par des vélocifères (eilwagen). Les voitures ordinaires (landkutschen), traînées par les mêmes chevaux, y emploient 2 jours. Les premiers ne roulent que du 1er juillet au 1er septembre. En outre de ces voitures publiques, on peut louer à Prague des vélocifères particuliers à 4 et 8 places, d'une forme élégante et aussi bien servis que les autres.

Nous craindrions d'anticiper sur ce qui sera dit par notre collaborateur de la 3e section, si nous donnions quelques détails sur la nature et l'usage des eaux de Carlsbad; cependant il en est quelques-uns qui appartiennent à la géographie physique. Nous ne pouvons ainsi nous dispenser de dire que l'on compte maintenant 8 sources, le *Sprudel*, la source d'*Hygie*, le *Mühlbrunn*, le *Neubrunn*, le *Bernardsbrunn*, le *Theresienbrunn*, le *Spitalbrunn*, le *Schlossbrunn*.

La 1re est au milieu de la ville, toujours bouillonnante et bondissante; la seconde fuit par un jet égal et régulier. Elles paraissent sortir du même bassin, que recouvre une croûte calcaire, à 2 ou 3 voûtes, comme on le reconnut en 1727. Le total de l'épaisseur de ces croûtes avait 2 *aunes*, et se composait de diverses couches pierreuses; les unes d'un blanc d'albâtre, les autres d'un brun plus ou moins foncé. Elles ne reposent pas concentriquement l'une sur l'autre, mais elles sont irrégulièrement séparées par leur point de contact. L'eau bouillait dans la chaudière, et des vapeurs aqueuses s'en échappaient avec une telle violence et une telle chaleur, qu'il devint impossible de pousser plus loin les recherches sur les dimensions et l'étendue de ce bassin. Des branches de fer de 30 toises de long ne suffirent pas pour atteindre les limites de cette cavité. Un tuyau de bois favorise la sortie de l'eau par un jet de 6 à 7 pieds de haut, à secousses vives et irrégulières, qui forme une gerbe

liquide aussi élégante que variée. Un bruit sourd et inégal accompagne ces jets. La température de l'eau du Sprudel et celle d'Hygie, sont de 59 à 60° R.; celle du Mühlbrunn, de 45 à 47°; du Neubrunn, de 50°; du Bernardsbrunn, de 59°; du Theresienbrunn, de 45°; du Spitalbrunn, de 45 à 46°; enfin, du Schlossbrunn, de 40°. Des observations thermométriques et barométriques, recueillies par le Dr Pöschmann, médecin à Carlsbad, indiquent les variations que l'influence de l'atmosphère opère sur la quantité d'eau que fournissent les sources, et leurs rapports souterrains.

Le livre du Dr de Carro nous paraît atteindre parfaitement le but qu'il s'est proposé. Sa première partie, la seule dont nous nous sommes occupé ici, est instructive et agréable. L'examen qui sera fait de la partie médicale la fera reconnaître utile, non-seulement aux malades qui iront y chercher le remède à leurs maux, mais aussi aux médecins qui croiraient devoir prescrire l'usage des eaux de Carlsbad. TH.

217. Mouvement de la population dans la Lombardie pendant l'année 1828. (*Biblioth. ital.*; mars et avril 1829.)

Les tableaux que nous mettons sous les yeux de nos lecteurs nous ont paru mériter beaucoup d'attention autant par leur caractère officiel, que par les détails qu'ils présentent, et par les divers classemens de la population.

L'année militaire, comme l'année financière, commence, dans les états appartenans à l'Autriche, au 1er novembre, pour finir avec le mois d'octobre de l'année suivante.

TABLEAU SYNOPTIQUE des Naissances dans les provinces de la Lombardie, pendant l'année militaire 1828, comparée à l'année militaire 1827.

Nombre des délégations provinciales.	DÉLÉGATIONS.	NAISSANCES: Dans l'année 1827.	Divisées en 1828, en: Légitimes. hommes.	Légitimes. femmes.	Illégitimes. hommes.	Illégitimes. femmes.	Religion: catholiques.	non catholiques.	grecs.	juifs.	Total de l'année 1828.	Comparaison des années. 1828 comparé à 1827. en plus.	en moins.	Morts-nés non compris dans l'année 1828. Légitimes. hommes.	Légitimes. femmes.	Illégitimes. hommes.	Illégitimes. femmes.
1...	Dans la ville de Milan, chef-lieu de la province	5848	2302	2211	637	609	5757	1	»	1	5759	»	89	85	53	22	13
	Dans les autres communes	14692	7780	7063	4	4	14851	»	»	»	14851	159	»	37	30	»	»
	Total de la province de Milan	20540	10082	9274	641	613	20608	1	»	1	20610	159	89	122	83	22	13
2...	Brescia	12298	6360	5922	182	198	12662	»	»	»	12662	364	»	96	53	1	1
3...	Cremone	7953	4191	3849	158	171	8369	»	»	»	8369	416	»	60	21	8	5
4...	Mantoue	9561	5005	4654	202	176	9971	1	»	65	10037	476	»	47	35	1	»
5...	Bergame	12484	6694	6193	106	100	13084	9	»	»	13093	609	»	59	35	2	7
6...	Come	13231	6701	6374	158	145	13376	2	»	»	13378	147	»	73	49	»	1
7...	Pavie	6677	3424	3260	11	3	6698	»	»	»	6698	21	»	52	20	2	1
8...	Lodi	8677	4644	4032	78	78	8732	»	»	»	8732	55	»	47	30	1	»
9...	Soudrio	3565	1671	1595	18	35	3319	»	»	»	3319	»	246	23	16	»	»
		94986	48672	45153	1554	1519	96819	13	»	66	96898	2247	335	570	342	37	28
	Résultat pour 1828, en plus											1912					

TABLEAU SYNOPTIQUE des Décès dans les provinces de la Lombardie, pendant l'année militaire 1828, comparée à l'année militaire 1827.

Délégations.	Dans l'année 1827.	DÉCÈS. Dans l'année 1828, divisés par — Sexe.		Religion.				Âge.								Nature des décès. — Maladies.				Moyens violens.					Total de l'année 1828.	Comparaison des années. 1828 comparé à 1827		Excédant des Naissances sur les Décès en 1828
		hommes.	femmes.	catholiques.	non catholiques.	grecs.	juifs.	depuis la naissance jusqu'à 1 an.	de la 1re à la 4e année.	de la 4e à la 20e	de 20 à 40 ans.	de 40 à 60 ans.	de 60 à 80 ans.	de 80 à 100 ans.	audessus de 100.	ordinaires.	locales.	épidémiques.	varioliques.	suicides.	hydrophobies.	tués.	qui ont péri.	condamnés.		en plus.	en moins.	
I. Dans la ville de Milan..	4662	2094	1984	4075	3	»	»	1389	432	506	541	466	609	135	»	3978	56	12	1	10	»	5	16	»	4078	»	584	1681
Les communes.	11941	5876	5634	11509	1	»	»	4625	1539	1120	1213	1594	1279	138	2	11205	213	34	»	9	»	10	39	»	11510	»	431	3341
Total........	16603	7970	7618	15584	4	»	»	6014	1971	1626	1754	2060	1888	273	2	15183	269	46	1	19	»	15	55	»	15688	»	1015	5022
2. Brescia.....	10306	4920	4700	9619	1	»	»	3340	1154	727	1046	1482	1619	251	1	9432	125	3	»	1	»	44	13	2	9620	»	686	3042
3. Cremone..	6133	3155	2893	6018	»	»	»	2405	1014	456	571	741	802	59	»	5858	96	14	»	1	1	6	71	1	6048	»	85	2321
4. Mantoue...	7202	4222	3732	7904	»	»	50	2921	1123	541	792	1216	1213	145	3	7661	191	2	»	»	»	8	92	»	7954	752	»	2083
5. Bergame...	10013	5020	5017	10035	2	»	»	3721	1476	869	932	1399	1427	213	»	9756	74	104	»	6	2	8	87	»	10037	24	»	3056
6. Come......	9677	4865	4966	9831	»	»	»	3505	1455	892	935	1146	1637	251	10	9666	25	51	2	7	1	11	68	»	9831	154	»	3547
7. Pavie.....	4826	2703	2564	5267	«	»	»	2023	694	454	500	772	696	119	9	5121	108	3	»	2	»	1	31	1	5267	441	»	1431
8. Lodi......	6844	3542	3257	6799	»	»	»	2595	896	534	639	1062	948	124	1	6628	81	,	1	1	»	3	84	1	6799	»	45	1933
9. Sondrio...	2392	1475	1553	3028	»	»	»	915	765	404	225	346	335	38	»	2298	124	561	4	»	»	»	41	»	3028	636	»	291
	73996	37872	36300	74115	7	»	50	27439	10548	6503	7394	10224	10565	1473	26	71603	1093	784	8	37	4	96	542	5	74172	2007	1831	22726
Résultat pour 1828, en plus........																									.....	176		22726

TABLEAU SYNOPTIQUE des Mariages qui ont été contractés dans les provinces de la Lombardie, pendant l'année militaire 1828, comparée à l'année militaire 1827.

Nombre des délégations provinciales.	Délégations.	Dans l'année militaire 1827.	ANNÉE MILITAIRE 1828, DIVISÉE SUIVANT — La religion. — catholiques.	non catholiques.	mixtes.	grecs.	juifs.	L'état. — prem. mariages	veufs.	mixtes.	L'âge. — Hommes. — jusqu'à 24 ans.	de 24 à 30 ans.	de 30 à 40.	de 40 à 50.	de 50 à 60.	de 60 et au-dessus.	Femmes. — jusqu'à 20 ans.	de 20 à 24 ans.	de 24 à 30.	de 30 à 40.	de 40 à 50.	de 50 et au-dessus.	Total de l'année militaire 1828.	Comparaison des années en 1828. — plus.	moins.
1...	Dans la ville de Milan, chef-lieu de la prov^e	997	1026	»	»	»	»	785	53	188	300	337	231	94	40	24	560	251	128	60	19	8	1026	29	»
	Dans les aut. commun	2709	3080	»	»	»	»	2516	187	377	1626	814	386	171	64	19	2465	394	151	46	19	5	3080	371	»
	Total de la province.	3706	4106	»	»	«	»	3301	240	565	1926	1151	617	265	104	43	3025	645	279	106	38	13	4106	400	»
2...	Brescia	2915	2594	»	»	»	»	2109	167	318	1020	876	412	173	80	33	730	1050	496	180	94	29	1594	»	321
3...	Crémone	1868	1825	»	»	»	»	1512	140	173	959	477	231	93	48	17	529	844	260	121	52	19	1825	»	43
4...	Mantoue	2283	2189	»	»	»	22	1778	197	236	1003	638	309	141	83	37	643	864	401	171	82	50	2211	»	72
5...	Bergame	2404	2485	1	»	»	»	2085	116	285	909	909	424	164	62	18	886	929	445	165	46	15	2486	82	»
6...	Come	2647	2530	»	»	»	»	2092	116	322	1106	826	356	160	53	29	731	1121	448	146	59	25	2530	»	117
7...	Pavie	1281	1308	»	»	»	»	974	136	198	538	425	184	109	39	13	447	531	222	74	28	16	1308	27	»
8...	Lodi	1807	1725	»	»	»	»	1390	114	221	728	591	240	97	45	24	359	847	339	119	23	38	1725	»	82
9...	Sondrio	638	614	»	»	»	»	514	22	78	181	225	121	60	23	4	159	214	147	62	31	1	614	»	24
			19376	1	»	»	22	15755	1248	2396	8370	6118	2894	1262	537	218	7518	7035	3037	1150	453	206		509	659
		19549	19399.					19399.			19399.						19399.						19399	»	150

Population de la Lombardie au commencement de l'année militaire 1827, 2,331,820 habitans.

Idem. au commencement de l'année militaire 1828, 2,353,346 habitans.

218. Rapport fait au Président de la Grèce sur l'état de l'instruction publique.

En exécution des ordres de V. Exc., le secrétaire pour les affaires ecclésiastiques et pour l'instruction publique, a l'honneur de mettre sous vos yeux les renseignemens qu'il a recueillis jusqu'à ce jour, relativement aux écoles de langue grecque, et à celles d'enseignement mutuel qui se trouvent établis dans l'État.

Ces renseignemens, d'une part puisés dans les rapports que les commissaires extraordinaires et les gouverneurs provisoires ont faits au gouvernement, en se conformant à la circulaire qu'il leur avait adressée, en date du 3 octobre dernier, et d'un autre côté confrontés avec les catalogues des maîtres, et avec les indications données par des particuliers se trouvant à portée de connaître la situation des dits établissemens, ont été consignés dans un registre *ad hoc*.

Ce registre contient la liste des écoles de langue grecque et de celles d'enseignement mutuel, le nom des maîtres de chacune d'elles, l'indication du traitement de ceux-ci, les fonds accordés par le gouvernement pour la fondation et l'entretien de ces établissemens, enfin les contributions payées par des particuliers.

D'après le tableau sommaire que j'ai l'honneur de transmettre à V. Exc., elle verra qu'il se trouve établi:

Dans le Péloponèse, 18 écoles pour la langue grecque, contenant	694 élèves.
25 d'enseignement mutuel	1768
Dans les îles de l'Archipel, y compris l'Orphanotrophe et l'école centrale, 31 pour la langue grecque	1712
37 d'enseignement mutuel	3650
Total des élèves	7824

Quant à la Grèce continentale, le lieutenant plénipotentiaire vient de fonder à Lépante une école pour la langue grecque, et l'édifice qui se construit pour le même objet à Missolonghi, aux frais du gouvernement, va bientôt être achevé. Ainsi V. Exc. se convaincra que les Grecs, à peine rentrés, depuis son arrivée, dans leurs habitations, s'empressent par-

tout avec une égale ardeur à concourir de tous leurs moyens à la fondation des écoles. (*Courrier Francais ;* 4 mai 1830).

219. Esquisses de la Nubie; par M. Charles Lenormant. (*Le Globe*, 16 déc. 1829).

Le mémoire publié sous ce titre par M. Lenormant est tout entier consacré à la description de la basse Nubie, et à la peinture de ses habitans, race pauvre, abâtardie, qui a occupé autrefois le Nord de l'Afrique, et qui, repoussée par les conquérans successifs de cette contrée, s'est retirée au-dessus des cataractes, où elle vivait, il n'y a pas long-temps encore, sous le despotisme assez doux de kiachefs turcs qui s'étaient peu à peu emparés de l'autorité, s'étaieut peu à peu identifiés avec les mœurs et les besoins du pays qu'ils s'étaient approprié, et avaient fini par être considérés eux-mêmes comme étrangers par les Turcs, maîtres de l'Égypte, quoiqu'ayant la même origine.

Le Berbere ou Barabra, ou, comme disent les Européens établis en Égypte le barbarin (1), est maigre, noir, vieux de bonne heure, beau seulement dans l'enfance et dans la première jeunesse; il rappelle plus qu'aucun autre peuple voisin, l'ancienne race égyptienne, telle qu'on la trouve naïvement rendue sur les monumens. — Les femmes portent encore les cheveux nattés comme à la cour de Sésostris; leur vieillesse est encore plus anticipée que celle des hommes, et leur état aussi misérable que dans tout autre pays musulman. Leurs maris et leurs fils partent tous, presque sans exception, pour le Caire ou Alexandrie, où il se font portiers, porteurs d'eau ou bien se mettent au service des Francs qui les préfèrent aux Arabes à cause de leur ancienne profession de probité. Aussitôt qu'ils ont amassé quelque argent, rien ne peut les empêcher de retourner au pays natal, où ils consomment plus ou moins vîte le fruit de leurs économies. — Les voyages se renouvellent ainsi jusqu'à ce que l'âge et les infirmités y mettent obstacle. La population, entre les 2 cataractes dans un espace d'environ 45 lieues, n'est pas estimée à plus de 20,000 âmes; même nombre peut-être habite au-delà jusqu'aux frontières du Sennaar. Des huttes de

(1) Voyez sur cette dénomination ce que nous en avons dit, dans ce volume, n° 169, pag. 329.

terre, moins hautes qu'un homme, et que leur couleur fait souvent confondre avec les rochers et le sol, en révèlent à peine au voyageur l'existence. Douce, silencieuse, timide, elle semble se cacher sous terre et y vivre comme pour se dérober encore aux oppresseurs qui l'ont refoulée de la belle contrée qu'elle habitait, dans ces déserts. Mohammed-Pacha, avec les vues qu'il avait sur le Sennaar, n'a pas dédaigné la possession d'un pays, qui, avec toutes les ressources d'une administration peu scrupuleuse, lui rend, bon an mal an, 22,000 piastres turques, les frais de gouvernement évalués à 20,000 piastres. Pour réduire le pays, il ravit aux Kiachefs, ses souverains, leurs biens et leur pouvoir. Cependant les descendans de ces familles déchues, jouissent encore, parmi leurs anciens sujets, d'une considération due moins à leur situation présente qu'à la comparaison de leur manière de gouverner avec celle de Mohammed-Ali.

Avant la dernière conquête, les Barabras méritaient la réputation de douceur et de fidélité dont ils jouissent encore. Leurs rapports plus fréquens avec l'Égypte, le contact des étrangers qui traversent continuellement aujourd'hui leur pays et surtout la navigation des cataractes, ont peu à peu effacé ces traces d'une vertu naïve, mais peu profonde et qui souvent ne tient qu'à l'isolement et à l'ignorance de la population.

Tels sont les principaux traits du peuple dont les premières tribus gîtent dans le creux des rochers de la Cataracte. De Chelláh à Ouadi-Halfah, on distingue 3 dialectes de la même langue; elle n'offre aucun rapport avec le copte : le berbère, au moins celui qu'on parle sur les bords du Nil, est un idiôme doux, sonore, dépourvu d'aspirations.

M. Charles Lenormant décrit ainsi les deux cataractes.

« En approchant de Ouadi-Halfah, la rive droite paraît bien cultivée; on suit, pendant une demi journée, une ligne d'assez beaux villages entourés de grandes plantations. Tout occupé et charmé qu'on est de cet aspect inaccoutumé en Nubie, on s'étonne de voir les barques tourner court vers le rivage, et l'on apprend alors qu'on a touché les limites de la seconde cataracte, dont rien n'annonce les approches comme à celle d'Assouan. Pour jouir de l'aspect de cette curiosité naturelle, il faut repasser sur la rive gauche et entreprendre dans le sable

une promenade d'environ 2 heures, pénible en toute saison, et impossible, je crois, quand le soleil du tropique darde perpendiculairement ses rayons. A mesure qu'on approche, les îles se multiplient; les rochers commencent à percer la surface du fleuve; l'écume blanchit sous leurs aspérités, et le grand murmure se fait entendre de loin. C'est du haut d'un rocher, à qui son nom égyptien d'*Abousir* (tombeau d'Osiris) semblerait rattacher des traditions religieuses, et sur lequel on retrouve quelques inscriptions hiéroglyphiques tracées par d'anciens voyageurs; c'est du haut de ce rocher que la vue embrasse une grande étendue de la cataracte, et peut établir une comparaison intéressante entre elle et le Chellât d'Assouan.

« Dans celui-ci, le fleuve divisé en 3 masses à peu près égales par des îles grandes et escarpées, se jette avec force dans ces 3 lits principaux, dont l'industrie moderne a applani le plus oriental, ouvrant ainsi le Nil supérieur à sa navigation. La chûte du milieu est la plus curieuse et la plus pittoresque. Après avoir cotoyé à l'est une île très-étendue qui occupe le centre du fleuve, le courant se détourne brusquement à gauche et se précipite dans une diagonale de 15 ou 20°, pendant un espace d'environ 100 toises, pour reprendre ensuite la direction accoutumée vers le nord. Rien de plus beau que l'ondulation large et rapide des eaux dans un étroit canal; rien de plus singulier que l'aspect de l'île pelée qui détermine ce brusque détour du fleuve et que domine un seul arbre au feuillage clair-semé, courbé en toute saison par le vent qui suit le mouvement des eaux. Après ces premiers obstacles, le fleuve semble jouer avec les brisans à fleur d'eau qui le divisent encore, et descend ainsi par mille coupures diverses jusqu'à Assouan, au milieu d'îles verdoyantes et de roches arrondies de granit rose dont le temps n'a pas détruit partout les vives et fraîches couleurs. A Ouadi-Alfah, le fleuve est couvert à perte de vue, d'îlôts noirâtres, entre lesquels il s'ouvre d'innombrables chemins, sans que l'œil puisse démêler, en aucun endroit, une chûte principale, une cataracte dans l'acception ordinaire de ce mot, telle qu'on l'applique à Schaffhouse ou à Niagara. La pente, dans toute la longueur des récifs, est certainement considérable; mais l'extrême division des eaux la rend à peine sensible. Le fond de la cataracte n'est point ici, comme à Assouan,

le beau granit ou des obélisques, mais cette matière, d'un vert-noir, traversée par des veines plus claires et à laquelle les antiquaires conservent le nom de basalte, bien que sa formation ne présente rien de volcanique. Dans quelques endroits, les roches, incessamment lavées, ont l'aspect clair et brillant des émeraudes; dans d'autres, on se croirait au port Ulysse, ou en avant de Catane, tant le ton de la pierre devient noir et sombre. La végétation ne manque pas à la scène, et lui prête de nouvelles beautés. Une multitude de mimosas, aux formes tourmentées et capricieuses, ombrent les flots de leurs chevelures découpées, et semblent comme des réseaux tendus pour amortir l'éclat de la réverbération des eaux. Les montagnes de la rive gauche, formées entièrement de grès jaunâtre, viennent se réunir, par le pied, aux roches dont le fleuve est pavé; et sur cette chaussée intermédiaire s'établit, comme une lutte des deux formations, féconde en accidens variés, et à laquelle l'œil le plus étranger aux secrets de la minéralogie ne saurait rester indifférent. Cette ligne prolongée de collines de grès se retrouve à peu de distance sur la rive droite, et commence en cernant le fleuve de toutes parts; ce pays, auprès duquel la Basse-Nubie n'est que verdure et fraîcheur, et que les Arabes désignent par le nom expressif de *Batn-el-Agiar* (*Ventre de pierre.*)

« Ici la navigation du Nil est complètement interrompue; ici le voyageur qui ne plaint ni son temps ni la fatigue est obligé de demander des dromadaires aux cheiks arabes du voisinage, pour continuer sa route le long des nouvelles cataractes qui barrent le fleuve à des distances très-rapprochées. Long-temps il marchera avant d'avoir franchi la limite des pluies du tropique; avant d'avoir aperçu ces plaines verdoyantes du Sennaar, ombragées par d'énormes baobabs; ces marais immenses, d'où s'élèvent une végétation puissante et des miasmes mortels; ces bois où vivent par millions les bruyantes tribus des singes; ces villages dévastés par les Turcs, où campent aujourd'hui les éléphans; ce confluent qui réunit les eaux de l'Abyssinie avec le tribut de la source toujours inconnue; ces pyramides mystérieuses, plantées comme un fanal entre l'Inde éternelle et l'Égypte impérissable..... Mon ambition n'était pas si grande, et mon temps était limité. Le lendemain du jour où du haut de la montagne d'Abousir, j'avais salué de loin l'équateur,

ma barque redescendait rapidement le grand fleuve, et le soir, je tâchais, sur les bruyères de Farras, de rasseoir quelque peu mes idées, ballottées par tant d'impressions diverses et d'émotions inconnues. TH.

220. NOTICE SUR L'ÉPOQUE DE L'ÉTABLISSEMENT DES JUIFS DANS L'ABYSSINIE; par M. L. MARCUS. Broch. de 3 feuilles. Paris, 1829; imprimerie royale.

Ce n'est que sous le rapport de la géographie que nous parlons ici de cette notice, extraite d'un ouvrage inédit du même auteur, intitulé : *Histoire des colonies étrangères qui se sont fixées dans l'Abyssinie et dans le Sennaar depuis le 7e siècle avant J.-C. jusqu'au 4e de l'ère chrétienne*. Le but que M. Marcus s'est proposé dans cette dissertation a été de prouver qu'entre les années 643 et 330 avant J.-C., une portion de juifs s'établit en Abyssinie, où ils conservèrent leur religion, leurs lois, leurs mœurs, leur langue. Cette émigration, forcée ou volontaire, paraît indubitable à M. Marcus, qui a compulsé et rapproché tous les textes, toutes les traditions dont on peut en conclure la certitude.

L'auteur recommande dans une note, comme intéressant pour la science géographique, de rechercher s'il existe en effet dans l'Afrique centrale et vers le pays des Aschantis, ainsi que le rapporte Bowdich, une nation de juifs qui y serait établie depuis plus de 6 siècles, et s'il y a quelque probabilité pour croire qu'elle serait une colonie de ces juifs abyssins, ce que porterait à penser le nombre de noms propres hébraïques et de substantifs hébraïco-égyptiens que l'on retrouve chez les nègres de la Sénégambie, de la Guinée et du Congo.

C'est, en effet, une vérification importante à faire par les voyageurs qui parcourent l'Afrique centrale, en y pénétrant par ses côtes occidentales. Th.

221. ÉTENDUE ET POPULATION DE CHAQUE TERRITOIRE DES ÉTATS-UNIS.

Le tableau suivant a été dressé sur le rapport présenté au Congrès par le comité nommé à cet effet. Il fait voir l'étendue en mille carrés de chaque état ou territoire, et donne l'aperçu de la population de chacun, tel que probablement il résultera du cens de 1830.

		Milles carrés.	Pop. par m. c	Population.
1.	Virginie	64,000	18	1,180,000
2.	Missouri	61,000	2	130,000
3.	Géorgie	58,000	7	410,000
4.	Illinois	56,000	2 ½	130,000
5.	Floride	54,000	1	40,000
6.	Alabama	35,000	7	380,000
7.	Louisiane	49,000	6	300,000
8.	Mississipi	46,323	3	130,000
9.	New-York	46,000	42	2,000,000
10.	Arkansas	45,309	1	35,000
11.	Pensylvanie	44,950	13	1,390,000
12.	Caroline du Nord	41,800	16	720,000
13.	Tennessée	41,300	14 ½	300,000
14.	Kentucky	39,000	13 ½	650,000
15.	Michigan	39,000	1	35,000
16.	Ohio	38,000	25 ½	1,000,000
17.	Indiana	35,100	11 ½	40,000
18.	Maine	32,000	13	420,000
19.	Caroline du Sud	30,080	25 ½	600,000
20.	Maryland	10,800	41	450,000
21.	Vermont	10,212	27 ½	280,000
22.	New-Hampshire	9,280	31	300,000
23.	Massachusetts	7,800	74	500,000
24.	New-Jersey	6,000	48	330,000
25.	Connecticut	4,674	62	290,000
26.	Delaware	2,062	39	80,000
27.	Rhode-Island	1,360	66	90,000
28.	Districts de Colombie	100	500	50,000

(*Courrier des États-Unis ;* 10 avril 1830.)

222. The Americain Almanac, etc. — Almanach américain, et Recueil de connaissances utiles, pour l'année 1830. Tom. I. In-12 de xii-308 p. Boston ; Gray et Bowen.

La Société des connaissances utiles, à Londres, a fait publier, dans ces derniers temps, un Almanach où l'on trouve autre chose que les niaiseries, les inutilités et quelquefois même les indécences que ces sortes d'ouvrages renfermaient trop souvent. Les Américains ont emprunté aux Anglais la forme (et ce n'est

pas ce qu'ils ont fait de mieux) et l'esprit de leur almanach; ils en ont reproduit littéralement plusieurs chapitres.

Le volume que nous avons sous les yeux est divisé, on ne sait trop pourquoi, en cinq parties.

La 1re renferme le calendrier, les phénomènes célestes de l'année, les levers et couchers du soleil et de la lune aux différentes latitudes de Boston, New-York, Washington, Charleston et de la Nouvelle-Orléans.

La 2e contient des instructions sur les mouvemens célestes les plus communs, sur la division de l'année et des saisons, sur le zodiaque, les éclipses, les planètes, etc. Ces instructions ont le mérite d'être rédigées en termes simples et concis; elles sont à la portée des intelligences les moins familiarisées avec les sciences abstraites.

La 3e, à laquelle on peut donner le nom de *Variétés*, est un choix de petits traités dictés par l'expérience et conçus dans un esprit de sagesse et d'utilité. On y conseille, en s'appuyant de faits et de raisonnemens, l'usage des fruits, et l'on prouve, par des exemples nombreux, combien au contraire est funeste l'usage des liqueurs fortes. Parmi les divers morceaux, nous y avons remarqué, comme dignes d'une attention toute particulière, des notes sur l'agriculture, extraites des instructions manuscrites du célèbre Washington à ses fermiers. Ces notes seront l'objet d'un article spécial dans la section de ce *Bulletin* consacrée à l'agriculture.

La 4e, empruntée, ainsi que les autres, presque entièrement à l'almanach anglais, contient des données statistiques générales sur des pays étrangers, tandis que la 5e partie, d'ailleurs la plus considérable, celle qui doit le plus nous occuper, renferme de nombreux détails sur la statistique des États-Unis.

Les éditeurs ont soin d'annoncer qu'ils n'ont rien négligé et qu'ils ne négligeront rien pour se procurer, le plus possible, des renseignemens sur la statistique soit générale, soit particulière, des États-Unis, que beaucoup de documens leur manquent encore, et qu'ils les livreront à la publicité au fur et à mesure qu'ils leur seront adressés; que parmi ceux qu'ils ont déjà reçus, quelques-uns étaient rédigés d'une façon, ou incomplète, ou tellement vicieuse, qu'il n'était pas possible d'en faire usage; que malgré leur zèle à stimuler la bonne volonté de leurs correspondans, ils n'ont pas toujours réussi à triompher des diffi-

cultés que ceux-ci rencontraient dans l'exécution d'un travail nouveau pour eux et pour le pays.

Tout porte à croire cependant que la persévérance des éditeurs sera récompensée, et plus encore, que l'utilité de leur almanach sera bien comprise dès le principe, et qu'ils trouveront dans le concours, le patriotisme et les lumières de leurs concitoyens une utile coopération, et que leur ouvrage sera consulté avec fruit par les nationaux et par les étrangers.

Parmi les documens que présente cette 5ᵉ partie, il en est, et c'est le plus grand nombre, dont nous nous bornerons à énoncer les titres pour ne pas donner trop d'extension à notre article. On trouvera beaucoup de détails sur les populations et le commerce des États-Unis lors qu'ils étaient encore sous la domination anglaise; les évaluations des dépenses faites de 1775 à 1784 par les Américains dans la guerre de l'Indépendance; l'état des forces de terre et de mer que la Grande-Bretagne employa contre ces colonies de 1774 à 1780, le nombre d'hommes et de vaisseaux qu'elle perdit, et l'on pourra comparer le nombre d'hommes que les États-Unis lui opposèrent.

Quant aux documens plus récens, ils nous font connaître que les recettes se sont élevées en { 1827, à 29,325,050 doll. / 1828, à 30,763,149

Les dépenses de............. { 1827, à 22.656,764 / 1828, à 25,637,511

Le tableau suivant fait connaître les recettes et leur application légale de 1815 à 1827.

TABLEAU des Recettes du Trésor, avec leur application légale, de 1815 à 1827, inclusivement.

ANNÉES.	RECETTES.	APPLICATIONS.
1815..........	50,961,237. 50	31,268,309. 54
1816..........	57,171,421. 82	49,906,230. 35
1817..........	33,833,592. 38	35,613,122. 08
1818..........	21,593,936. 66	38,293,021. 12
1819..........	24,605,665. 37	24,109,459. 80
1820..........	20,881.493. 68	25,497,553. 26
1821..........	19,573,703. 72	18,435.466. 61
1822..........	20,232,427. 94	20,508,017. 81
1823..........	20,540,666. 26	20,190,113. 81
1824..........	24.381,212. 79	25,830.635. 95
1825..........	26,810,858. 02	22,892,544. 72
1826..........	25,260,434. 21	23,255,413. 00
1827..........	22,966,363. 96	23,217,288. 61
TOTAUX.....	368,843,014. 26	358,016,166. 75

Quant à l'origine et à l'état de la dette nationale de 1791 au 1[er] janvier 1829, nous renvoyons nos lecteurs au numéro d'avril 1830 de ce Bulletin, pages 83 et suivantes. C'est ainsi que pour faire suite aux tableaux d'importations et d'exportations de 1827 que nous avons donnés dans le vol. XX, p. 104 et suiv., nous publierons les mêmes tableaux pour 1828, mais nous croyons devoir les faire précéder du résumé des importations et exportations de 1821 à 1827.

VALEUR des marchandises importées dans les États-Unis, de 1821 à 1827.

Années.	Exempt de droits.	Payant le droit ad valorem.	Payant le droit fixe.	TOTAUX.
1821.......	10,082,313	30,894,917	21,608,494	62,585,724
1822.......	7,298,708	46,361,215	29,581,618	83,241,541
1823.......	9,048,288	40,621,552	27,909,427	77,579,267
1824.......	12,563,773	41,250,833	26,734,401	80,549,007
1825.......	10,947,510	55,923,959	29,468,606	96,340,075
1826.......	12,567,769	42,713,330	29,698,378	84,974,477
1827.......	11,855,104	41,956,121	25,672,842	79,484,068

Le tableau suivant fait connaître dans quelle proportion les bâtimeus américains et ceux étrangers ont concouru à l'importation des marchandises exemptes de droit et de celles qui le paient suivant la valeur des choses : nous regrettons de ne pouvoir rapporter le même détail pour celles sujettes au droit fixe.

ANNÉES.	EXEMPT DE DROITS.			PAYANT LE DROIT AD VALOREM.		
	Vaisseaux		Totaux.	Vaisseaux		Totaux.
	américains.	étrangers.		américains	étrangers.	
1821......	8,095,118	1,987,195	10,082,313	29,118,313	1,776,604	30,894,917
1822......	6,731,123	567,585	7,298,708	41,955,534	4,406,081	46,361,215
1823......	8,508,504	539,784	9,048,288	36,511,345	4,110,207	40,621,552
1824......	11,730,944	832,829	12,563,773	37,825,847	3,424,986	41,250,833
1825......	10,310,224	637,286	10,947,510	53,164,660	2,759,299	55,923,959
1826......	12,044,329	520,440	12,567,769	40,047,110	2,666,220	42,713,330
1827......	11,432,689	442,415	11,855,104	39,423,835	2,532,286	41,956,121

ÉTAT SOMMAIRE de la valeur des exportations des objets provenant du cru ou de l'industrie manufacturière des États Unis, pendant l'année finissant au 30 septembre 1828 (1).

	DOLLARS.	
PÊCHERIES.		
Poisson séché, ou morues	819,926	
—mariné, ou poisson de rivière (tel que le hareng, l'alose, le saumon, le maquereau)	246,737	dollars. 1,693,980
Huile de baleine commune, et côtes de baleine	181,270	
Huile spermatique et chandelles	446,047	
FORÊTS.		
Peaux et fourrures	626,235	
Genseng	91,164	
BOISERIE : Douves, chevrons, planches et autres articles de cette nature	1,821,906	
Bois de chêne, tan, etc.	101,175	3,889,611
MUNITIONS NAVALES : le goudron, la poix, la résine et la térébenthine	487,761	
Cendres de potasse et autres	761,370	
AGRICULTURE.		
PRODUIT DES ANIMAUX : viande de bœuf, suif, peaux, etc.	719,961	
Beurre et fromage	176,355	
Viande de porc salée, etc.	1,495,830	
Chevaux et mulets	185,542	
Moutons	7,499	
PRODUCTIONS VÉGÉTALES : froment, fleur de farine, biscuit.	4,464,774	
Blé indien, et farine ordinaire	822,858	
Farine de seigle	59,936	
Seigle, avoine et autres espèces de menus grains	67,997	38,611,825
Pommes de terre	35,371	
Pommes	22,700	
Riz	2,620,696	
Tabac	5,269,960	
Coton	22,487,229	
Indigo	1,195	
Semence de lin	144,095	
Houblon	25,432	
Sucres terrés	4,095	
MANUFACTURES.		
Savon et chandelles	912,322	
Cuirs, bottes et souliers	401,259	
Sellerie	49,758	
Chapelerie	326,294	
Cire	134,885	
Esprit de grains, bières	203,780	
Bois (y compris le charronnage)	611,196	
Tabac à fumer et à priser	210,747	
Plomb	4,184	
Huile de graine de lin et esprit de térébenthine	22,119	3,732,905
Cordages	38,207	
Fer	254,606	
Esprit de mélasse	185,096	
Sucre rafiné	38,207	
Chocolat	3,324	
Poudre à canon	181,384	
Cuivre et bronze	60,452	
Médicamens	95,083	
ÉTOFFES DE COTON		
Imprimées et en couleur	76,012	
Blanches	887,628	
Nankins	5,149	1,010,232
Laine filée et fil	12,570	
Autres objets manufacturés	28,873	
DOLLARS		48,938,553

(1) Voir pour les exportations et importations précédentes, le Tom. 20, p. 104 et suiv.

LIN ET CHANVRE.	DOLLARS.	
	Report...	48,938,553
Étoffes en laine et fil	5,335	
Sacs	3,365	
Vêtemens	143,253	
Peignes et boutons	60,957	
Brosses	6,372	
Billards et appareils	2,240	
Parapluies et parasols	24,703	
Cuirs et Maroquins qui se vendent en gros	81,221	
Machines à feu	2,384	
Presses et caractères d'impression	40,199	
Instrumens de musique	10,011	
Livres et cartes géographiques	46,937	
Papeterie	32,026	1,291,662
Couleurs et vernis	26,229	
Vinaigre	5,884	
Poterie	5,595	
Verreries	51,452	
Manufactures de ferblanc	5,049	
— d'etain et de plomb	5,545	
— de marbre et de pierre	3,122	
— d'or, d'argent et de plaqué	7,505	
Monnaies d'or et d'argent	693,037	
Fleurs artificielles et bijouterie	18,195	
Mélasses	601	
Coffres	6,004	
Briques et chaux	4,573	
ARTICLES QUI NE SONT PAS DISTINGUÉS DANS LES ÉTATS :		
— manufacturés	247,990	481,753
— matières premières	233,763	
DOLLARS	....	50,711,968

ÉTAT SOMMAIRE de la valeur des exportations des produits agricoles, industriels et autres des pays étrangers, qui ont eu lieu de États-Unis, pendant l'année finissant au 30 septembre 1828.

MARCHANDISES EXEMPTES DE DROITS.		*report*.	722,143
Lapis calaminaires, tentenegue et zinc	15,131	Étain, en saumon et en barres	7,924
Soufre en canon et soufre en poudre	4,311	Cuivre, en saumon et en barres	94,277
Fourrures de toute espèce	8,071	—plaques de cuivre servant au doublage des vaisseaux	51,822
Cuirs et peaux crues	274,099	—vieux cuivre	1,614
Échantillons de botanique	550	Espèces d'or et d'argent non monnoyées	56,261
Bois de teinture et bois d'acajou non-ouvré	419,981	—monnoyées	7,494,168
	722,143	TOTAL, en dollars	8,428,208

MARCHANDISES PAYANT LES DROITS *AD VALOREM*.

ÉTOFFES DE LAINE :	dollars.	ÉTOFFES DE COTON : *report*.	191,514
Draps et casimirs	109,315	Imprimées et coloriées	1,402,103
Flanelles et beiges	12,022	Blanches	406,623
Couvertures de lit	24,840	Nankins	324,274
Bonneterie, gants, etc	2,086	Bonneterie, gants, etc	44,988
Estame et étoffes de cette espèce	26,099	Fil retors, filé, etc	46,736
Objets manufacturés payant un droit de 30 pour cent	17,152	Objets manufacturés, payant un droit de 25 pour cent	18,015
	191,514	*à reporter*	2,434,253

Suite des Marchandises payant les droits *ad valorem*.

report......	2,434,253	*report*.....	5,357,415
ÉTOFFES DE SOIE.			
Venant des Indes...........	713,610	Matières d'or et d'argent.....	54,990
—d'autres lieux............	509,572	Dentelles.....	75,579
Sayons.....................	3,400	Marbres et objets fabriqués de cette matière	420
Lin..	823,900		
Chanvre....................	434,807	Ardoises et tuiles à l'usage des constructions............	810
Fer et acier...............	200,972		
Cuivre.......	10,910	Plumes à écrire, préparées; crayons, etc...........	841
Bronze.....................	38,908		
Ferblanc...................	906	Papier à tapisser	1,326
Étain......................	260	Vif-argent....	298,068
Bois, y compris les articles d'ébénisterie............	11,337	Étoffes huilées pour tapis, etc.	2,446
		Chapeaux, bonnets, etc.....	11 943
Cuirs, y compris la sellerie..	3,216	Opium.....................	139,799
Verreries, non sujettes à un droit spécifique..	39,045	Ferblanc, en feuille.........	39,255
		Soie écrue................	47,277
Porcelaine, poterie, etc	132,419	Laine écrue..............	3,094
	5,357,415		6,033,283

Articles non spécialement énumérés,	payant un droit	de 12 1/2	pour cent.		616,211
dito	dito	de 15	dito....		836,939
dito	dito	de 20	dito....		21,579
dito	dito	de 25	dito....		59,033
dito	dito	de 30	dito....		122,334
				TOTAL, en dollars........	7,689,379

MARCHANDISES SOUMISES A UN DROIT FIXE.

Tapis......................	1,564	*report*......	5,124,131
Étoffes de coton............	3,478	Fil retors, ficelles et seines..	7,487
Vins.......................	327,806	Bouchons..........	2,613
Esprits de grain............	13,568	Verges et boulons en cuivre, clous et pointes..........	76
—d'autres matières	241,773		
Mélasses.......	9,488	Armes à feu...............	19,870
Bières, ale et porter........	3,626	Broquettes, clous sans tête, pointes, etc., en fer.....	4,627
Huiles.....................	54,662		
Thé........................	679,924	Chaudronnerie.............	19,466
Café.......................	1,497,097	Cables, chaînes et ancres....	2,208
Cacao...........	345,674	Enclumes	3,796
Sucre, terré et blanc........	826,833	Laine qui n'excède pas 33 1/3. par verge carrée.........	750
—raffiné...................	1,666		
Fruits.....................	39,204	Suif......................	25,893
Chandell., spermaceti, suif, etc.	28,007	Acier.....................	18,472
Viande de bœuf et de porc...	34,284	Toile à voile..............	1,382
Vitriol....................	14	Savon....................	7,560
Sels.......................	10,718	Fromage..................	6,878
Épices..............	181,307	Charbon de terre...........	682
Tabac en poudre et à fumer..	458	Pommes de terre.........	68
Indigo................. ..	562,768	Papier...................	53,224
Coton.................. ..	22,810	Livres...................	12,749
Poudre à canon............ ..	5,788	Verrerie..................	56,769
Colle.....	29	Poisson..................	400
Couleurs.....	10,934	Souliers et pantoufles.......	808
Plomb, en saumon, en barre, et plomb à tirer..........	118,037	Cigares..........	39,945
		Cartes à jouer............	1,246
Cordages..................	102,614	Vinaigre..................	1,192
	5,124,131	TOTAL, en dollars. ...	5,412.292

Valeur des marchandises exemptes de droits..........	8,428,208
dito de celles qui payent les droits *ad valorem*...............	6,033,283
dito de celles qui payent des droits fixes.	5,412,292
VALEUR TOTALE des produits étrangers, en dollars..............	19,873,783

Patentes. Il a été délivré aux États-Unis 2,227 patentes de 1790 à 1814, et 3,289 de 1815 à 1828. La ville de New-York entre seule dans ce dernier nombre pour 1,098.

Milice. Nous nous bornons ici à donner le nombre total des hommes qui font et ont fait partie de la milice de 1811 à 1827. Ceux de nos lecteurs qui voudraient savoir pour quelle quantité chacun des États entre dans ces totaux, en trouveront l'indication dans l'Almanach.

Milice......	1811	694,735
	1812	719,449
	1816	748,566
	1822	977,458
	1824	1,047,743
	1826	1,118,307
	1827	1,150,158

Population (1). Dans un tableau fait avec soin, on donne la superficie et la population de chaque état en 1790, 1800, 1810 et 1820. L'œil et l'esprit suivent avec intérêt les progrès toujours croissans de la population. Voici les totaux :

	BLANCS.	HOMMES DE COULEUR LIBRES.	ESCLAVES.
1790........	3,929,326	3,227,046	694,280
1800........	5,319,762	4,429,881	889,118
1810........	7,239,903	6,074,562	1,165,108
1820........	9,648,226	8,110,108	1,538,118

Instruction publique. On trouvera également un tableau où sont inscrits non-seulement le nom de chaque collége, le lieu et la date de leur établissement, le nombre des instituteurs et celui des élèves, la quantité de volumes que contiennent les bibliothèques, mais encore le nombre des élèves qui ont été gradués dans l'année scholaire 1828-29. Le même travail, mais dans une autre forme, a été fait pour les séminaires. Il résulte qu'il existe 43 colléges, que 32 comptent 217 instituteurs, et que dans 30 de ces colléges il y a eu 652 gradués en 1828. Les bibliothèques de 30 colléges contiennent 128,118 vol. Les séminaires de théologie sont loin de présenter un aussi grand nombre de sujets.

(1) Voir les Tom. XVIII et XIX du *Bulletin*, p. 448 et 482, et le n° 221 ci-dessus.

Les journaux dans un pays libre doivent suivre les progrès de la population et de l'instruction, aussi a-t-on vu leur nombre s'élever successivement

en 1775, à 37
en 1811, à 358
en 1818, à 802.

L'État de la Pensylvanie en possède 185, celui de New-York 161; ainsi, deux États, à eux seuls, ont plus du tiers des feuilles publiques.

A la suite de ces divers renseignemens qui, comme on a pu le voir, embrassent l'ensemble des États-Unis, les éditeurs ont donné des détails statistiques, mais peu nombreux et moins importans que les autres, sur quelques États particuliers, le Maine, New-Hamsphire, Vermont, Massachusett, Rhode-Island, Connecticut, etc.

Nous ne terminerons pas sans encourager les éditeurs de cet Almanach à poursuivre l'exécution du plan qu'ils se sont tracés, nous leur recommandons d'enrichir ce recueil de toutes les données statistiques qui peuvent être de nature à faire connaître exactement l'état moral agricole et commercial d'un pays si riche de présent et d'avenir. A. D.

PLANS ET CARTES.

223. Verzameling van Ster en Zeevaartkundige Tafelen. — Recueil de tables astronomiques et nautiques, à l'usage des marins; par Jacq. Swart, profess. de navigation. 106 et 142 pages. In-8°. Amsterdam, 1826; Van Keulen. (*Bijdragen tot de natuurkund. Wetenschapp.*, vol. III, cah. 2.)

Les Hollandais n'avaient que le Guide de marine par Steenstra, qui a été réimprimé plusieurs fois; ils y joignaient les Mémoires et Tables de Douwes et de Van Swinden, et quelquefois les ouvrages récens de deux auteurs anglais, Lax et Juman. M. Swart a voulu dispenser les marins ses compatriotes de recourir à ces secours imparfaits, en leur présentant un recueil de tables capables de résoudre toutes les difficultés astronomiques qui peuvent se présenter à la navigation. Il y a joint d'amples expli-

cations. On regrette que les tables ne soient pas classées dans le meilleur ordre, qu'elles laissent à désirer sous le rapport de leur état complet, enfin, ce qui est essentiel, qu'elles ne soient pas disposées plus commodément, et qu'à cet égard elles soient inférieures aux tables publiées en Angleterre. D.

224. Atlas behoorende tot de Verhandeling.—Atlas appartenant au mémoire de R. G. Bennet et J. van Wyk Roelandszoon, sur les découvertes faites par les Néerlandais; mémoire couronné par la Soc. provinc. d'arts et de sciences d'Utrecht. 8 feuilles lithograph. Dortrecht, 1829; De Vos et Comp.

Après avoir fait une analyse détaillée du mémoire de ces deux géographes hollandais (*Bull.* XIII, n° 206), il nous reste à annoncer la collection de cartes qu'ils ont fait paraître postérieurement à leur mémoire. M. Van Wyk, seul auteur survivant, annonce que pour ne pas être entraînés dans trop de frais, ils se sont vus forcés de réduire le nombre des cartes à 8 feuilles lithographiées, qui représentent sur une assez grande échelle, 1° le Spitzberg; 2° la mer Glaciale; 3° la Nouvelle-Zemble, avec un cartouche pour l'île Maurice ou Jean Mayen; 4° le Nouveau-Nederland, nom que les Hollandais avaient donné à la côte de l'Amérique septentrionale; 5° le détroit de Magellan, celui de Lemaire, la Terre-de-Feu et le Cap-Hoorn, avec un cartouche représentant le Dirk-Gerithland, retrouvé par les Anglais, et appelé par eux Nouveau-Shetland méridional, et avec un autre cartouche donnant une vue des îles de Sébastien de Weert (partie des Malouines); 6° la Nouvelle-Hollande, Papoua ou Nouvelle Guinée, et les îles adjacentes; 7° l'Archipel Dangereux et les Nouvelles-Marquises, avec un cartouche représentant la Nouvelle-Zélande, découverte par Tasman en 1642; 8° carte du Japon, avec une vue de la Terre de la Compagnie, découverte par de Vries en 1643. Toutes ces cartes sont curieuses par la quantité de noms hollandais donnés aux baies, caps, rivières et autres localités des pays visités dans le 17e siècle par les navigateurs hollandais. L'éditeur a indiqué les routes qu'ont prises ces navigateurs, en sorte qu'à l'aide de cet Atlas il est aisé de les suivre dans leurs voyages de découvertes. D.

225. Oestlicher und Westlicher Planiglob der Erde, etc. — Mappemonde rédigée d'après Gardner, et les plus nouvelles découvertes. 8 feuilles; prix, 24 fr. Weimar, 1828; Institut géographique. (*Kritischer Wegweiser;* Ier vol., page 50.)

La grande mappemonde que James Gardner publia, en 1825, à Londres, excita l'attention générale et obtint l'approbation de tous les géographes. Le rang distingué que cette carte occupe a engagé l'Institut géographique de Weimar à en faire une édition allemande, et c'est de celle-ci que nous dirons quelques mots.

Les éditeurs ont profité de toutes les nouvelles découvertes qui ont été faites postérieurement à la publication de l'original. Parmi ces nouvelles découvertes se trouvent la configuration du littoral arctique de l'Amérique, et les modifications faites dans le système hydrographique de la haute Afrique. Plusieurs noms arabes ont été rectifiés d'après les indications de Desguignes et de Klaproth.

L'original contient le voyage du capitaine Weddel dans les mers antarctiques, et nous voyons avec peine qu'il manque dans l'édition allemande, qui contient cependant le point le plus méridional de celui de Cook.

La gravure de la carte allemande n'est pas si élégante que celle de la carte anglaise, mais elle est, en général, claire et lisible; la carte se recommande aussi par la modicité de son prix.

T. Fix.

226. Carta geometrica. — Carte géométrique, statistique et commerciale, contenant la hauteur des montagnes et des volcans, les principaux fleuves et cataractes de la terre, les distances, les positions géographiques et les populations des premières villes de commerce. In-fol.; prix, fr. 3. Gènes, 1829; Ponthenier. (*Gazette du Piémont;* 1829, nº III. — *Antologia, giorn. di scienze;* sept. 1829, p. 176.)

Cette carte présente, sur une seule page in-folio, toutes les notions scientifiques et commerciales qu'on peut désirer, et les divisions en sont très-bonnes. Quiconque a quelque entente de la typographie tiendra compte à M. Ponthenier des difficultés

qu'offrait l'impression d'un travail aussi compliqué. Les caractères sont variés et toujours beaux; le papier est magnifique et l'impression superbe. Honneur au mérite ! C. R.

227. Darstellungen aus dem Koenigreiche Galizien. — Vues pittoresques du royaume de Gallicie, prises surtout dans les monts Karpathes du cercle de Sandac; 30 pl. lithograph. de vues, 20 de costumes, avec un texte historique, topographique et statistique, en allemand et en français; par le chev. Eman. de Kronbach. Cah. 1. In-fol. oblong; prix, 6 fl. Vienne, 1825; Schallbacher. (*Archiv für Geschichte, Statistik*, etc.; sept. 1825, n°s 116 et 117.)

Dans les 8 cahiers de cet ouvrage pittoresque, l'auteur, qui est fonctionnaire public en Gallicie, se propose de faire connaître la partie des Karpathes comprise dans ce royaume. Le premier cahier contient les vues suivantes: 1° ville de Neumarkt ou Nowytarg dans le cercle de Sandac, avec les Karpathes dans le fond; 2° source du Czerny Dunajec; 3° entrée de la vallée de Kostelnik, formée par les Karpathes auprès de Zakopane et non loin de Neumarkt; 4° la vallée de Zakopane, avec des usines; 5° village de Schaflarey ou Szaflari, dans un paysage qui rappelle les sites de la Suisse. D.

228. Carte der Grafschaft Tyrol nebst Vorarlberg, etc. — Carte du comté de Tyrol, du Vorarlberg et de la principauté souveraine de Lichtenstein, levée topographiquement d'après des observations astronomiques et trigonométriques, en 1823, par l'*État-Major Général impérial et royal*, à l'échelle de $\frac{1}{144,000}$ Prix, 168 francs; Vienne.

Il y a à peu près 70 ans qu'un cultivateur tyrolien, Pierre *Anich*, entreprit de lever sa patrie d'après toutes les règles de la géodésie, et d'en rédiger la carte. Cet homme remarquable commença ses travaux dans les trois vallées qui sont arrosées par l'Adige, l'Eisack et le Talfer, et termina le levé de ces contrées dans les mois de novembre et décembre 1759, en moins de 5 semaines. Ce petit travail fut suivi d'un plus considérable; l'impératrice reine le chargea, en 1760, de lever la partie septentrionale du comté du Tyrol, et d'en faire une

carte générale qui contiendrait tous les détails remarquables. Pierre Anich entreprit cette opération avec une ardeur extrême, et il fallut une persévérance peu commune pour surmonter les innombrables difficultés de tout genre qui se présentèrent à chaque instant. Trois années lui suffirent pour lever toute la partie septentrionale du Tyrol et pour dresser une carte de 4 1/2 pieds de long et 7 pieds de large, qui présente la plus étonnante exactitude.

Si nous comparons la carte d'Anich avec celle de l'État-Major Général, nous trouverons une concordance et une harmonie, dans les détails, qui sont presque incroyables. Des personnes connaissant les localités prétendent même que la carte d'Anich a, sur beaucoup de points, une supériorité marquée sur celle de l'Etat-Major général. Sans nous arrêter à cette assertion, nous passerons à l'examen de cette carte qui est une acquisition inappréciable pour la géographie, et qui jettera un nouveau jour sur l'amphithéâtre élevé des Alpes Tyroliennnes.

L'atlas contient 23 feuilles dont 19 ont paru, et nous présumons que l'État-Major Général joindra une carte générale à ces 23 feuilles, pour completter ce beau travail.

Toute les feuilles contiennent un grand nombre de positions géographiques déterminées astronomiquement et trigonométriquement; l'élévation de tous les points remarquables au-dessus du niveau de la mer a également été déterminée en toises de Vienne, et ces points sont tellement nombreux, qu'eux seuls donneraient déjà une idée de la configuration du sol, si d'ailleurs cette partie du travail n'avait pas été exécutée avec toute la précision imaginable.

Nous donnerons ici quelques-unes des hauteurs principales choisies dans la région Alpique.

Montagne de Royja.	858	toises	13.
Mutte Kogl.	1459	—	3.
Hirschfang sur la limite de la Bavière.	1001	—	44.
Pic de Kothbach sur la limite de là Bavière.	1354	—	28.
Spiam Joch.	1545	—	22.
Pio de Hocheder.	1471	—	27.
Pic de Reiche entre le Tyrol et Salzbourg.	1556	—	67.

Glokthurn dans la région des Glaces.	1726	—	13.
Petzek, entre le Tyrol et la Carinthie.	1727	—	
Montagne de Zangen.	1311	—	69.

Indépendamment de ces précieux élémens géodésiques, cette carte présente une grande richesse de détails topographiques. Elle contient tous les fleuves, canaux, ruisseaux, lacs, étangs, marais, routes de deux classes, sentiers, digues, ponts, limites, villes, bourgs, villages, hameaux, églises, châteaux, ruines, couvens, chapelles, croix, pierres miliaires, cimetières, maisons isolées, cabanes, relais de chasse, auberges, relais de poste, moulins, scieries, papeteries et signaux trigonométriques. Elle indique de plus toutes les mines d'or, d'argent, d'étain, de cuivre, de fer, de plomb, de vitriol, de sel, de soufre, d'alun et de houille, ainsi que les verreries, les eaux thermales, les forges, etc.

Le sol primitif granitique et les masses éternelles de glaces sont exprimés d'une manière vraiment caractéristique, et cette partie de l'exécution doit surtout attirer l'attention de tous les géographes. T. Fix.

229. Carte de la Morée dressée par les ingénieurs-géographes français. Paris (*Bulletin de la Société de Géographie*, n° 78, octob. 1829).

Les premières cartes, comme on le sait, se composent au moyen d'observations grossières, de récits de voyageurs et de leurs itinéraires; le plus habile géographe critique est celui qui réunit un plus grand nombre de ces documens, et sait en tirer le meilleur parti; qui réussit le mieux enfin à accorder entr'eux des matériaux, souvent contradictoires ou, du moins, incohérens; mais combien les cartes ainsi composées, ou même celles qui, moins défectueuses, sont le résultat de reconnaissances faites *ad hoc*, sont loin de celles levées par des opérations géométriques; c'est par là pourtant qu'on finit toujours; tandis qu'à vrai dire, il en coûterait beaucoup moins de commencer par elles; on jouirait plus tôt des services nombreux que peuvent rendre, dans une foule de circonstances, des cartes exactes, et on éviterait ces oscillations continuelles qui changent l'aspect géographique d'une contrée, sans que, dans leurs supputations, les géographes aient jamais la certitude d'avoir rencontré juste.

C'est ainsi que la topographie de la Morée, cette ancienne patrie de la civilisation et des beaux-arts, est encore si mal connue de nos jours et si inexacte; les travaux des anciens géographes, ceux des d'Anville, des Barbié-du-Bocage, des Lapie, même avec le secours de relevés nautiques, souvent erronés, n'ont pu parvenir à fixer d'une manière certaine la trace géographique de cette contrée célèbre dont nous entendons parler dès notre berceau.

Les besoins multipliés des sociétés modernes, la nécessité pour elles de tirer le plus grand parti de l'exploitation du sol, afin d'obtenir une balance avantageuse dans les produits de l'industrie et du commerce universel, auxquels tient une grande partie de leur existence; ces divers motifs et d'autres qui se rapportent directement à différentes branches de l'administration, ont porté les gouvernemens éclairés à encourager les opérations qui ont pour objet de parvenir à une connaissance exacte de la topographie du sol; c'est ainsi que depuis longtemps, les différens états de l'Allemagne, l'Autriche, la Prusse, la Bavière, l'Angleterre, la France, ont apporté un soin partilier à se procurer une topographie complète de leur pays respectifs. C'est dans ce même but que le gouvernement français fait encore exécuter en ce moment une nouvelle carte de la France, pour remplacer celle de Cassini trop peu exacte, trop peu en harmonie avec l'état actuel des sciences et des arts, et insuffisante pour répondre à de nombreux et nouveaux besoins auxquels les cartes modernes doivent satisfaire.

Le gouvernement français qui, dans le dernier siècle, a donné les premiers exemples des grandes opérations géodésiques, n'a jamais vu ralentir son zèle, ni perdu sa prééminence pour le perfectionnement des sciences géographiques; aussi l'a-t-on toujours vu donner, dans ses différentes expéditions, une attention toute particulière à cette partie si utile des connaissances humaines. Un grand nombre de cartes nouvelles sur différentes parties du continent européen, sont le fruit de nos conquêtes ou de nos occupations passagères; on leur doit les belles cartes des départemens réunis, du Mont-Blanc, du Hanovre, de la Souabe, de la Bavière, de la Lombardie et des États-Vénitiens. En Afrique, on leur doit aussi la carte topographique de l'Égypte; et par suite de notre dernière expédition en Espagne,



des officiers d'état-major s'occupent encore, avec un zèle des plus louables, de relevés géométriques et de reconnaissances, pour perfectionner la géographie de cette vaste contrée, une des moins connues de l'Europe.

L'expédition française en Morée ne pouvait manquer d'avoir pour l'avancement de la géographie de cette terre classique, les mêmes conséquences : aussi fut-il immédiatement adjoint à cette expédition une brigade topographique, composée, pour la plus grande partie, d'officiers d'état-major avec deux officiers ingénieurs-géographes, dont l'un était déjà depuis quelque temps attaché au président du gouvernement grec; ces deux derniers, munis d'instrumens convenables, sont chargés de déterminer les principales bases géométriques de l'opération, en donnant aux officiers d'état-major de nombreuses positions exactes, destinées à assujétir leur levées et leurs reconnaissances, et déjà des nouvelles intéressantes concernant l'état des travaux de la carte de la Morée, sont parvenues au Dépôt de la guerre, avec les premiers résultats de l'opération.

L'expérience et le talent des deux officiers ingénieurs-géographes auxquels sont confiées les opérations géodésiques, ne laissent aucun doute sur l'exactitude des déterminations qu'ils ont obtenues et qu'ils obtiendront, et qu'ils ne fondent enfin pour toujours et à l'abri de toute discussion ultérieure, l'emplacement d'un très-grand nombre de points remarquables de la Morée.

Déjà leurs reconnaissances pour le choix de ces points et l'érection de la plus grande partie des signaux, s'étendent sur la moitié de la Péninsule limitée au nord par le golfe de Lépante, mais non compris les îles Cyclades : ces reconnaissances couvrent en ce moment toute l'Argolide, une partie de l'Arcadie et de la Laconie, et les observations déjà faites, et réduites, ont donné la position d'un grand nombre de points pour servir de base à la topographie de trois feuilles de la carte à l'échelle de $\frac{1}{50000}$: 1° de celle qui contient Napoli et Argos; 2° celle qui lui fait suite au nord, et qui s'étend jusqu'à Corinthe, et 3° enfin, celle plus au nord encore, contigue à cette dernière, et qui contient une partie du golfe de Lépante. Ces trois feuilles pour lesquelles il a été fourni le nombre considérable de 120 à 130 points trigonométriques, sont entre les mains des officiers d'é-

tat-major, pour y dessiner les détails topographiques; ils sont munis, à cet effet, de boussoles auxquelles est adapté un appareil propre à mesurer commodément les différences de niveau des lieux dont ils jugeront convenable de faire connaître l'élévation au-dessus de la mer (1).

La carte de la Morée pourra comprendre sans les Cyclades, 28 ou 30 feuilles à l'échelle de $\frac{1}{50000}$, la plupart non pleines, et les opérations géodésiques pourront toujours avoir assez d'avance pour entretenir les levées et reconnaissances topographiques.

Tous les points sont rapportés à la méridienne et à la perpendiculaire du moulin d'Itchkalé, à Napoli de Romanie, où le capitaine ingénieur-géographe Peytier a mesuré un azimuth d'orientation, et dans les environs, une base provisoire, qui malheureusement n'a que 3502 mètres, mais qui sera remplacée, à la fin de cette campagne, par une plus longue et plus en harmonie avec la longueur des côtés des triangles, qui presque tous dépassent 20000 mètres. Le même M. Peytier, avant qu'il eût commission de s'occuper de la triangulation complète de la Morée, avait levé, sur l'ordre du président, un plan de Corinthe, à l'échelle de $\frac{1}{2000}$, dessiné un projet d'un nouveau tracé de cette ville, et fait déblayer, pour son exécution, deux places et quelques rues.

Les opérations de la carte de Morée ne doivent comprendre pour le moment que la Grèce dans ses limites actuelles, ce qui n'empêche pas de terminer trigonométriquement par occasion, les points remarquables hors de ces limites, lorsqu'ils sont visibles des stations environnantes choisies sur le territoire grec: c'est ainsi que le Parthenon d'Athènes, Mégare se trouvent déjà connus de position, et que le seront plus tard le mont Parnasse, et probablement différens points de la Béotie, au nord du golfe.

Les courses nombreuses que nécessitent les opérations géodésiques sont mises à profit par les ingénieurs-géographes, en

(1) Les opérations de nivellement sont spécialement recommandées aux officiers chargés de la topographie de la Morée, pour servir de bases au figuré du terrain; et déjà les principales sommités du pays ont été mesurées géométriquement par les ingénieurs-géographes. Nous espérons pouvoir en faire connaître plus tard l'élévation.

leur procurant l'occasion de dessiner des itinéraires des chemins qu'ils parcourent, lesquels, ajoutés à ceux qu'auront faits aussi les officiers d'état-major, deviendaient un jour des matériaux bien précieux pour l'amélioration de la géographie de la Morée, si quelques circonstances venaient arrêter l'exécution de la carte entreprise.

La brigade d'officiers d'état-major se compose de douze officiers chargés des opérations topographiques, sous le commandement du chef de bataillon Barthélemy. Deux d'entr'eux ont déjà succombé aux fièvres qui n'ont épargné ni les membres de la commission scientifique. ni les officiers d'état-major, ni les ingénieurs-géographes, qui tous ont éprouvé plusieurs rechutes. Ces circonstances malheureuses, dues à l'insalubrité du pays dans certaines saisons, qui ne permettent pas à ces officirs de déployer tout le zèle dont ils sont capables et dont ils sont si empressés de donner des preuves, font aussi perdre beaucoup de temps, et ralentissent les opérations qui pourraient être terminées en deux années, si elles n'éprouvent pas de contrariétés.

Espérons que, pour le bien-être de ces officiers, réellement pleins d'ardeur, et dans l'intérêt de la belle opération dont ils sont chargés, ces contrariétés ne se présenteront plus, après qu'ils seront acclimatés, et que la France pourra jouir promptement et sans de nouveaux regrets, du fruit de leurs travaux; qu'elle pourra réunir bientôt, avec quelque fierté, ces nouveaux trophées scientifiques à ceux qu'elle a déjà recueillis pour l'exécution de la belle carte de l'Égypte; comme si elle avait été appelée, seule, à faire connaître au monde la géographie exacte de deux contrées anciennes les plus célèbres de la terre.

ÉCONOMIE PUBLIQUE.

230. De l'organisation judiciaire et de la codification. Extrait de divers ouvrages de M. Jérémie Bentham, jurisconsulte anglais; par Et. Dumont, etc. 1 vol. in-8°; prix, 8 fr.; Paris, 1828; Hector Bossange.

Ce n'est pas en Angleterre qu'il faut chercher des travaux

théoriques sur les lois; la législation de ce pays s'est formée successivement et pièce à pièce, de statuts partiels, de statuts généraux, de coutumes particulières, de coutumes générales que l'esprit parvient difficilement à embrasser; l'incertitude et l'obscurité l'environnent; les autorités, les préjugés, la routine pèsent de tout leur poids sur les légistes anglais.

Jérémie Bentham, doué d'un esprit libre et hardi, frappé de l'humble état auquel était réduite la jurisprudence anglaise, tenta d'y introduire des réformes utiles, en remontant au principe des lois, en recherchant la nature et la source des droits. Les bases de son système sont généralement connues, et il n'entre pas dans le plan de cet article d'en faire la critique ou l'éloge; les services qu'il a rendus, les erreurs dans lesquelles il est tombé ont été bien souvent signalés. Mais il est une partie de ses travaux sur laquelle les suffrages n'ont pas été divisés, ce sont ceux qui ont pour objet de déterminer de quelle manière les droits doivent être exercés, et les procédés à suivre pour l'application des lois; en un mot, ce que l'on a appelé l'appareil extérieur du droit. Il n'est plus alors aveuglé par le sensualisme, et c'est avec une piquante originalité et un bon sens exquis, qu'il attaque les préjugés de la routine et les superstitions de l'ignorance; tel est le *Traité des preuves judiciaires*, son meilleur livre, dont l'exposition méthodique et lumineuse appartient à M. Dumont.

L'ouvrage *sur la Codification Judiciaire*, le dernier de ceux de Bentham, auquel M. Dumont ait pu attacher son nom, doit être rangé dans cette dernière classe; il se lie, et est le complément du précédent; les idées qu'il renferme ont été conçues, publiées même, en 1791, lorsque l'assemblée constituante adopta le projet d'organisation judiciaire qui lui fut soumis. Bentham, frappé de ses défectuosités, en fit la critique, chapitre par chapitre, article par article; les vérités générales qu'il émit alors, offriront toujours de l'utilité, puisque dans tous les temps, l'administration de la justice ne pourra se maintenir pure et intègre que par la bonne composition des tribunaux; la publication nouvelle qui leur était donnée, devait, pour offrir plus d'intérêt, être dépouillée de la forme originelle, puisqu'il ne s'agissait plus de combattre ou d'apprécier un projet long-temps oublié; aussi M. Dumont a-t-il revu et rédigé sous des formes



élégantes les idées du publiciste anglais et donné un traité dogmatique sur l'organisation judiciaire.

Le but de cette organisation est l'exécution des lois; c'est par les tribunaux qu'elle a lieu, car leur première obligation est la fidélité à la loi.

L'usage de rendre la justice au nom du roi doit être rangé parmi les traditions de la féodalité, qui ne conviennent ni à nos mœurs, ni à nos institutions. Il pouvait être considéré comme le chef de la justice, lorsqu'il la rendait lui-même et qu'il avait seul le pouvoir de faire exécuter ses décrets, mais il n'en est plus ainsi depuis qu'il a abandonné cette autorité en la confiant à des magistrats. La volonté du roi ne sert pas de guide dans la manière de rendre la justice, parce que ce n'est pas en vertu de cette volonté qu'elle est rendue; c'est tromper le peuple que lui dire que le roi est juge quand il ne l'est pas. Les juges ne sont pas les représentans du roi, car ils ne sont responsables envers lui d'aucun de leurs décrets, et lui-même n'est responsable d'aucune de leurs conséquences; il peut nommer des juges, mais il ne doit jamais avoir le droit de les destituer; c'est encore honorer la royauté que de représenter celui qui en est revêtu comme soumis aux lois autant que le dernier de ses sujets.

Le nombre des tribunaux doit être déterminé par celui des affaires, afin que les procès ne languissent pas par la distance locale, et pour épargner aux parties le temps et les frais d'un voyage à un tribunal éloigné.

L'auteur s'élève contre le principe d'après lequel on attribue à un certain tribunal exclusivement une espèce de causes et une autre espèce à un autre tribunal; il voit la force de ce système adopté dans presque toute l'Europe, dans les temps de la féodalité où les hommes de loi du roi et du barreau se disputaient pour la juridiction, où les rois vendaient le monopole de telle ou telle branche. Ainsi fut oublié le système simple et naturel de l'unité, le principe de la compétence universelle de chaque tribunal; toutefois, quatre exceptions nécessaires doivent être admises : 1° les cours martiales, 2° la juridiction dans les vaisseaux marchands, 3° une cour de discipline ecclésiastique, 4° un pouvoir judiciaire dans les chambres représentatives.

Un plus grand nombre d'exceptions multiplie d'une manière



superflue le nombre des tribunaux, élève, dans plusieurs cas, des incertitudes sur le tribunal compétent, affaiblit la publicité en la divisant; ces inconvéniens ne sont rachetés par aucun avantage, car un juge, comme un avocat, peut posséder la connaissance de toutes les matières du droit; interdire l'appel pour des sommes dites petites, c'est priver la classe pauvre d'un moyen d'obtenir justice, car les pauvres n'ont pas de procès pour des sommes considérables, ils ne peuvent en avoir que pour des intérêts proportionnés à leur situation; c'est faussement apprécier l'importance des causes qui varie suivant la fortune de ceux qui les soutiennent.

Si la loi doit fixer l'enceinte de chaque district judiciaire, il n'est cependant pas nécessaire d'y renfermer rigoureusement les justiciables, lorsqu'ils peuvent trouver de l'avantage à s'adresser aux tribunaux voisins pour recueillir plus aisément des preuves, pour ne pas déplacer trop de témoins, pour avoir un juge plus expérimenté; ce serait un moyen simple et sûr d'exciter l'émulation parmi les juges, pour obtenir la confiance publique, de les engager à cultiver l'affabilité, la patience, l'égalité d'humeur, qualités que l'on néglige quand on ne craint pas de voir affaiblir l'autorité dont on est revêtu. Un privilége de cette nature existe jusqu'à un certain point en Angleterre; il a plus d'une fois servi de palliatif à l'inconvénient de l'inamovibilité.

L'administration de la justice anglaise mériterait les plus grands éloges, à cause de sa simplicité, si son but était atteint, car, au moyen des circuits, trois cours de justice et douze juges suffisent pour toute l'Angleterre; mais il est notoire qu'il n'en est pas ainsi: si l'on épargne en salaire de juges, on décuple les frais de procédure, par la nécessité où sont les parties de s'adresser ou de se transporter à deux ou trois cents milles de distance, d'avoir un procureur dans la province, et un procureur dans la capitale. La justice est devenue si coûteuse qu'elle n'est plus que pour les riches; ce n'est pas le mal qui a diminué, c'est le remède qu'on n'a pas le moyen d'acheter. Les circuits amènent des délais forcés dans toutes les causes et prolongent, sans utilité, la détention des prisonniers d'une assise à l'autre; ces délais rendent plus difficiles les moyens de découvrir la vérité;

obvier à ces inconvéniens par des circuits plus nombreux, c'est approcher du système des juges stationnaires.

En Angleterre, où le choix des juges appartient au roi, l'on a toujours eu des magistrats éclairés et depuis long-temps éprouvés. Mais il en est ainsi dans ce pays parce que le nombre des grands-juges est très-petit, et parce que la justice est presque toute concentrée dans la capitale.

En France, les rois n'avaient, avant la révolution, aucune part à la nomination des juges, puisque, depuis François Ier, leurs charges étaient devenues héréditaires, ou vénales; si ce système avait ses dangers, ses abus, il en résultait du moins que la cour n'exerçait aucune influence par l'espoir de l'avancement, ou par la crainte d'une destitution.

L'élection des juges est variable avec l'organisation politique des pays; les inconvéniens attachés à la permanence des juges ne sauraient être détruits par des élections périodiques avec des intervalles forcés d'exclusion. Ce renouvellement ferait perdre le grand avantage d'avoir des juges expérimentés, et permettrait difficilement de trouver un nombre suffisant de bons juges.

La pluralité des juges que plusieurs publicistes considèrent comme une règle fondamentale en législation, offre des inconvéniens que l'auteur analyse et qu'il présente comme des preuves puissantes à l'appui d'une opinion qui pourrait être considérée comme un paradoxe; la garantie de la probité d'un juge est dans sa responsabilité morale, elle pèse toute entière sur un juge unique, elle s'affaiblit par la pluralité; c'est elle qui leur fournit le moyen de s'absoudre en se renvoyant de l'un à l'autre l'odieux d'une décision injuste; l'attention et l'application des juges diminuent lorsqu'ils comptent les uns sur les autres, ils développent toutes leurs facultés dans les cas où ils doivent tirer toutes leurs ressources d'eux-mêmes; ce système de la pluralité est ancien en France, il y fut introduit lorsque le gouvernement vendit les offices de judicature et multiplia les cours et les tribunaux au point d'exciter des plaintes générales; en Angleterre il ne s'est élevé, depuis un siècle et demi, contre la cour du chancelier, où il n'y a qu'un juge, aucun soupçon, aucune plainte; des magistrats de caractères dif-

férens s'y sont succédés, tous ont été également intègres dans l'administration de la justice.

L'unité du juge ne peut produire de bons effets qu'avec une grande publicité, et d'autres conditions; tel est le pouvoir de délégation dont le juge doit être investi, pour que le cours de la justice ne soit pas ralenti en cas de maladie, de multiplicité des procès.

Le salaire du juge ne doit pas lui être donné par les justiciables; sa probité, sa réputation sont intéressées à ce qu'il ne reçoive rien d'eux; ce salaire doit provenir du trésor public; il ne doit pas être trop élévé, par le motif que s'il a peu de chose il sera accessible à la tentation; quelque grand que fût le salaire, il ne serait jamais une sauve-garde suffisante, un préservatif de la pureté de leur conduite.

L'unité de fonction est encore un principe qui ne saurait être méconnu, outre que la réunion de plusieurs emplois dans la main d'un seul, ôte le moyen de récompenser le vrai mérite, il en résulte encore que l'on néglige les devoirs de l'une ou de l'autre fonction.

La promotion graduelle soutient l'émulation parmi les concurrens; elle prévient les effets de l'intrigue; le mérite reconnu et éprouvé est seul récompensé.

Après avoir exposé les précautions à prendre contre la partialité des juges, et pour obtenir d'eux qu'ils remplissent leurs fonctions avec assiduité, l'auteur se prononce pour l'amovibilité des juges, sous la condition cependant, 1° qu'ils seront éligibles malgré leur destitution, ce qui leur laisse la ressource d'un appel et même d'un triomphe, 2° qu'ils conserveront leur salaire, ce moyen ôte au juge la crainte de l'indigence qui pourrait le détourner de son devoir, dans le cas où il aurait à balancer entre sa conscience et le danger de heurter l'opinion publique.

En s'occupant de la poursuite des délits, l'auteur expose les moyens d'intéresser tout un peuple à leur répression, de lui faire sentir qu'il est de l'intérêt commun de faire connaître un coupable, que le protéger c'est devenir son complice des délits passés et des délits futurs que l'impunité lui fera connaître; il admet les informations secrètes, qui ne cesseront de l'être que dans le cas où la calomnie sera reconnue.

La profession d'avocat, celle de procureur sont l'objet de l'examen de l'auteur : il fait ressortir les inconvéniens qu'elles entraînent et les moyens d'y rémédier; il expose les motifs qui le déterminent à penser que les avocats ne doivent pas directement être nommés aux emplois de judicature. Les bureaux de conciliation, les tribunaux de famille établis dans un but louable qu'ils n'atteignent point; la comparution simultanée des parties qui peut faire abandonner des causes fondées sur des erreurs, des méprises, des soupçons mal fondés; la publicité dans les tribunaux qui équivaut à toutes les autres précautions réunies, font l'objet de chapitres distincts. L'institution des cours d'appel, l'introduction du jury en matière civile, contre laquelle M. Bentham se déclare en 1re instance et qu'il adopte en cas d'appel, terminent l'exposé du système de M. Bentham sur l'organisation judiciaire. Ce système diffère essentiellement de celui qui est le plus généralement suivi. Pour faire ressortir ces différences, M. Dumont établit un parallèle entre l'un et l'autre; et il termine en disant que si des plaideurs avaient le pouvoir de choisir, ceux qui agiraient de bonne foi, sans exception, s'adresseraient au juge qui suit la procédure naturelle ou sommaire, et ceux de mauvaise foi au juge qui suit la procédure compliquée.

Un chapitre, dans lequel on s'est attaché à extraire ce que l'esprit des lois renferme sur l'organisation judiciaire et à établir un parallèle entre Montesquieu et Bentham, et un appendice terminent la partie du volume relative à l'organisation judiciaire.

La seconde est consacrée à la codification; après avoir annoncé la source des différens matériaux dont il s'est servi, M. Dumont ajoute qu'il a cherché à faire un ensemble de ces diverses publications, en puisant dans les unes ce qui manquait aux autres, et en donnant quelque développement á ce qui était obscur par trop de concision.

Dans la première section, on donne une idée des qualités désirables dans un corps de droit complet.

Dans la seconde, on explique en quoi consiste son intégralité.

Dans la troisième, on expose la méthode que le législateur doit suivre pour rendre facile la connaissance de ce code.

Dans la quatrième, on montre la nécessité d'accompagner ce code d'un commentaire justificatif.

Dans la quatrième, les graves inconvéniens de la loi non écrite appelée en Angleterre la loi commune, et ailleurs la jurisprudence d'arrêts.

Dans la sixième section, on explique les principaux motifs de l'opposition qui se manifeste en plusieurs contrées au système d'un code écrit.

Dans la septième, on traite des conditions nécessaires pour procéder à ce travail.

Dans cet ouvrage, comme dans ceux antérieurement publiés, M. Bentham montre beaucoup de perspicacité dans ses vues et une grande hardiesse dans les réformes qu'il demande. Son esprit indépendant n'est pas arrêté par les obstacles que peut éprouver l'accomplissement de ses projets; il plane au-dessus de ce qui existe et dit ce qu'il croît devoir être. Nous n'avons pas l'intention de porter un jugement sur toutes les idées émises dans le volume que nous venons d'analyser; mais nous ne saurions nous dispenser d'applaudir à cette idée quI domine toutes les autres et qui tend à introduire dans l'organisation judiciaire et dans la procédure, une simplicité de formes et de moyens qui offre à tous les citoyens des moyens sûrs et faciles de mettre en action les secours offets par la justice; sans doute on ne peut s'affranchir des formes et des règles appropriées aux fins de la justice et qui sont autant de garanties spéciales de sûreté et de sécurité; mais on ne doit adopter que celles qui sont strictement nécessaires pour que les principes de la logique et du bon sens n'éprouvent pas d'obstacle.

M. Dumont, en coordonnant et publiant des travaux qui, sans son secours, n'auraient jamais vu le jour, ou n'auraient pas été revêtus d'une forme régulière, a associé son nom à celui de M. Bentham. M. Dumont a cessé d'exister: où M. Bentham trouvera-t-il un interprète aussi fidèle, qui sache s'identifier avec ses idées, ses systèmes, s'associer à ses méditations et revêtir le résultat d'une forme claire et élégante? Sa mort priverait-elle le public des ouvrages que le savant publiciste anglais n'a pas encore fait paraître?... Cette inquiétude ajoute aux regrets que M. Dumont a emportés, et qui étaient bien dus à

un homme qui avait si puissamment concouru à enrichir la science de publications aussi éminemment utiles.

En faisant paraître le *Traité sur l'organisation judiciaire*, il répondait à un vœu qui avait été émis et auquel avait donné lieu le *Traité des preuves judiciaires*. « Ceux qui ne sont pas étrangers à ces matières, disait M. Rossi, en rendant compte de ce dernier ouvrage, seront peut-être frappés de ne pas voir figurer en tête un système d'organisation judiciaire; c'était, diront-ils, une des prémices nécessaires, surtout pour ce qui concerne l'*extraction* et la *conservation* des preuves. Cette observation n'est pas sans quelque vérité; espérons que M. Dumont voudra bien remplir ce vide par un travail subséquent, qui aura d'ailleurs l'avantage de mettre dans un grand jour les théories de l'auteur anglais sur les preuves judiciaires. »

C. Tardif, avocat.

231. Allgemeine Schulzeitung. — Gazette scolaire générale, ou Archives de tout ce qui concerne l'éducation et l'instruction publiques, les Universités, Gymnases et Écoles supérieures et inférieures; publiée par E. Zimmermann. 5e année, 12 cah. in-4°. Darmstadt, 1828; Leske.

Nous indiquerons, comme pour l'année précédente (*Bulletin* XV, n° 162), les principaux articles du recueil.

Statuts pour les Ecoles du grand-duché de Hesse. Ces statuts font aux parens une obligation d'envoyer les enfans à l'école depuis l'âge de 6 ans. Pour que l'autorité puisse veiller sur l'exécution de cette mesure, les fonctionnaires qui tiennent les registres civils, sont tenus d'envoyer tous les 6 mois au gouvernement la liste des enfans qui ont atteint l'âge scolaire. Il faut des dispenses pour obtenir un délai en cas de maladie ou de faiblesse de santé. Les absences des enfans aux écoles sont punies d'amendes sur les parens. Les comités scolaires dans les communes se composent du pasteur ou curé, du bourguemestre ou bailli, et de deux pères de famille proposés par les 2 précédens. — *Règlement concernant la caisse des veuves et orphelins des maîtres d'école* dans le grand-duché de Weimar. Les maîtres d'école paient 10 écus (thaler) en entrant, et tous les semestres 18 gros. Au fonds provenant des retenues, le Grand-Duc a ajouté un secours annuel de 350 écus, tiré des sommes accordées par

les États pour l'instruction publique. — *Rapport sur l'état des écoles dans la partie évangélique du canton de St.-Gall.* On emploie environ 40,000 florins par an à l'enseignement populaire. On a organisé des conférences de maîtres d'école; dans tous les districts on organise des comités de lecture pour l'acquisition d'un fond de bibliothèque utile; le mininum du salaire des maîtres a été augmenté, etc. — *Statistique scolaire de la monarchie prussienne.* D'après le récensement de la fin de 1825, il se trouvait parmi 12,256,725 habitans, 4,487,461 enfans au-dessous de 14 ans, ce qui fait 366 enfans sur mille habitans; en sorte que les enfans composaient à peu près les 11/30 de la nation. On comptait 20,887 écoles élémentaires, sans compter 736 écoles *moyennes* (sans doute pour l'âge moyen). Ces écoles occupaient 22,261 maîtres et 704 maîtresses, et de plus 2,054 suppléans et assistans. Sur mille enfans au-dessous de 14 ans, 371 fréquentaient les écoles. Ce nombre est le terme moyen des données suivantes :

	Enfans sur mille.		*Enfans sur mille.*
Magdebourg	524	Francfort et Coblenz	423
Mersebourg	495	Potsdam	416
Erfurt	467	Stettin	413
Liegnitz	459	Minden	412
Arnsberg	443	Trèves	410
Breslau	438	Oppeln	380
Münster	432	Aix-la-Chapelle	272
Kœslin	370	Marienwerder	242
Gumbinnen	355	Stralsund	202
Kœnigsberg	345	Posen	182
Cologne	311	Bromberg	148
Danzig et Dusseldorf	295		

De l'amélioration de l'état moral des gens de la campagne. Les observations de l'auteur sont appropriées spécialement aux mœurs allemandes. Ses avis s'adressent surtout aux pasteurs et aux maîtres d'école. Il faudrait que les prônes et sermons des pasteurs fussent plus à la portée des paysans, et parlassent plus de morale pratique que de dogmes. L'auteur voudrait que le pasteur rassemblât le dimanche autour de lui les habitans les plus estimables du village, et s'entretint avec eux de choses utiles, qu'il assistât aux nôces et aux fêtes de baptêmes pour

maintenir les réjouissances des paysans dans les bornes de la décence et de la modération, qu'il fréquentât souvent l'école, et qu'il donnât de la solennité aux examens scolaires, etc. Dans beaucoup de villages d'Allemagne, il est d'usage que les paysans s'assemblent quelques jours de la semaine dans la taverne ou le cabaret pour se faire lire la gazette par le maître d'école. L'auteur de l'article voudrait que le maître d'école assemblât les paysans chez lui, et leur lût et commentât la gazette. Il propose d'établir des bibliothèques circulantes, des jeux publics et des exercices de musique. — *L'école dite Realschule*, à Darmstadt. Cette école fut fondée, en 1826, afin de donner aux enfans qui ne se destinent pas à un état savant, l'occasion d'acquérir l'instruction qui leur est nécessaire ou utile dans les professions qu'ils veulent embrasser. Ainsi on y donne des leçons dans l'histoire naturelle, les mathématiques, la physique la géographie, l'histoire, la langue française et le chant. Le latin n'est enseigné qu'accessoirement. On l'enseigne plus spécialement dans le collége de Darmstadt, appelé *Pædagogium*. En 1828, la *Realschule* avait 150 écoliers; une ordonnance du Grand-Duc a mis cette institution sous la surveillance d'une commission composée du directeur de l'école, du bourguemestre de la ville et d'un fonctionnaire du gouvernement. — *Écoles primaires dans la Hesse électorale*. Dans ce pays, les maîtres d'école sont misérablement payés. Sur 255 maîtres, il y en a 7 qui ont 7 à 10 thalers ou écus de salaire, 4 ont 10 à 15 thal., 4 en ont 15 à 20, 16 touchent 20 à 30 thal., 19 touchent 30 à 40 th., et 23 en ont 40 à 50, etc. La plupart des maîtres luttent contre le besoin; on est obligé de leur allouer en masse un fonds de 1,600 thal. qui, à ce qu'il paraît, ne les soulage pas beaucoup. — *Des écoles pour la première enfance*. L'auteur de l'article passe en revue les institutions qui existent en Angleterre, en France, en Allemagne et ailleurs pour prendre soin des enfans en bas-âge, à qui les parens ne peuvent donner de soins pendant la journée. Dans la Hesse électorale, où le souverain exerce un pouvoir absolu, il a été même ordonné aux ouvriers qui ne peuvent veiller sur leurs enfans en bas âge, de les envoyer à des écoles qui ont dû s'ouvrir dans les hospices. L'ordonnance porte que ces enfans seront confiés depuis mai jusqu'à octobre, pendant la journée d'ouvriers, à compter de 6

heures du matin, à la surveillance des autorités publiques. — *Institutions préparatoires pour les maîtres d'école en Bavière.* C'est le règlement fait par le gouvernement sur les écoles normales. Le gouvernement insiste avec raison sur un point essentiel; c'est qu'il ne suffit pas dans les écoles normales d'instruire les élèves, il faut surtout leur apprendre à enseigner, et, à cet effet, il faut sans cesse les mettre à même de reproduire l'instruction qu'ils ont reçue. Ce plan d'études embrasse des objets dont ne s'occupent guère les maîtres d'école en France : on doit leur enseignèr, outre les connaissances ordinaires, la musique, la physique, l'histoire naturelle, le dessin et même un peu d'anatomie. — *La haute école bourgeoise à Cologne.* Le gouvernement prussien a cru devoir instituer à Cologne un collége ou haute école pour l'enseignement des sciences nécessaires aux classes qui n'ont pas besoin d'études philologiques. On enseignera la langue nationale, la géographie et l'histoire, les sciences naturelles, les langues modernes, le dessin et le chant. — *La méthode de M. Harnisch pour enseigner la géographie.* M. Harnisch a développé le précepte de J. J. Rousseau qui veut que l'on commence l'enseignement géographique par tout ce qui entoure l'enfant, sa maison, son jardin, son quartier, sa ville ou son village, et qu'on aille toujours de plus loin en plus loin. Dans la *Gazette scolaire*, on refute cette méthode, qui n'est pas praticable dans l'enseignement public, et qui d'ailleurs offre de grands défauts. Dans quel sens faut-il s'étendre, dans un seul, ou de tous les côtés : si la ville où est l'enfant est sur une rivière, vous reviendrez donc 20 fois sur cette rivière, avant de lui dire où elle a sa source et son embouchure? Il en est de même des montagnes. Vous serez obligé de morceler les notions; l'enseignement sera confus, et l'enfant n'aura aucune idée exacte de la configuration des terres, du cours des fleuves, etc. Si, au contraire, on commence par les généralités ou par l'ensemble, pour descendre ensuite dans les détails, l'enfant place les notions qu'il reçoit dans le cadre qu'on lui a tracé.

On a analysé aussi dans la gazette scolaire les ouvrages nouveaux sur l'éducation et sur l'enseignement. La deuxième partie de chaque cahier est destiné à l'analyse d'ouvrages sur la philologie. D—c.

232. **Geschichtliche Darstellung des Handels, etc.**—Exposé historique du commerce, de l'industrie et de l'agriculture des états commerçans les plus importans de notre époque; par Gustave de Gulich. T. 1er in-8° de p., avec 9 tableaux. Jéna, 1830; Fromann.

Cet ouvrage comble une grande lacune non-seulement de la littérature, mais de l'économie publique. L'auteur s'est imposé la tâche de développer historiquement les progrès des rapports actuels de l'industrie; pour résoudre ce problème, il a non-seulement amassé de nombreux matériaux, mais il a encore, pour se procurer une connaissance intime de ces rapports, visité la Grande-Bretagne et l'Irlande, la France, les Pays-Bas et plusieurs contrées de l'Allemagne. —L'ouvrage ne contient nullement l'histoire de l'industrie de tous les États commerçans. Il ne fait pas non plus mention de toutes les branches du commerce et de l'industrie; il contient principalement un exposé des rapports des parties les plus importantes de l'industrie, et il traite surtout de l'industrie qui fournit les objets principaux pour l'exportation. En général l'auteur s'occupe plutôt du commerce extérieur et particulièrement de celui des colonies, sans cependant négliger totalement les relations intérieures. En traitant l'agriculture, il n'est point entré dans des détails, à moins que cela ne lui parût indispensable pour l'intelligence de l'ensemble. Au reste, le commerce des temps modernes a été traité avec bien plus d'extension que celui des périodes antérieures, et en ceci, l'auteur a eu entièrement raison, parce que les relations ont acquis progressivement plus d'accroissement, et parce que de nouvelles branches d'industrie ont été créées et perfectionnées. L'auteur a de plus l'avantage d'avoir apprécié, beaucoup mieux que ses devanciers, l'influence des guerres sur l'industrie.

Les états que l'auteur a soumis à ses recherches, et les périodes qu'il a adoptées pour chaque état sont les suivans:

1. *La Grande-Bretagne et l'Irlande.* 1re période. Depuis la conquête de l'Angleterre par les Normands jusqu'au règne d'Édouard III; depuis 1066 jusqu'à 1327.

2e Période. Depuis le commencement de ce règne jusqu'au commencement de celui de Henry VIII; depuis 1327 jusqu'à 1485.

3[me] Période. Depuis le commencement du règne de Henri VIII jusqu'à Jacques premier, de 1485 à 1603.

4[e] Période. Depuis cette époque jusqu'à la révolution; de 1603 à 1688.

5[e] Période. Depuis la révolution jusqu'au commencement de la guerre d'Amérique; 1688 à 1776.

6[e] Période. Depuis l'origine de cette guerre jusqu'au commencement de la guerre contre la France; 1776 à 1793.

7[e] Période. Depuis ce moment jusqu'à la paix d'Amiens, de 1793 à 1802.

8[e] Période. Depuis cette paix jusqu'à la paix de Paris; de 1802 à 1814.

9[e] Période. Depuis l'année 1814 jusqu'au moment actuel.

2. *Portugal*, a) jusqu'au gouvernement d'Emmanuel le Grand; b) de 1490 à 1580; c) de 1580 à 1640; d) de 1640 à 1668; e. de 1668 à 1750; f) de 1775 jusqu'au commencement de la révolution française; g) de ce moment jusqu'en 1807; h) de 1807 jusqu'en 1814; et i) depuis 1814 jusqu'en 1828.

3. *Espagne*, a) jusqu'à la découverte de l'Amérique; b) de 1492 jusqu'au règne de Philippe II; c) de 1555 jusqu'en 1648; d) de 1648 à 1713; e) de 1713 à 1776; f) de 1776 à 1793; de 1793 à 1814; g et h) de 1814 à 1820.

4. *France*, a) jusques vers la fin de l'onzième siècle; b) depuis cette époque jusqu'en 1492; c) de 1492 à 1589; d) de 1589 à 1661; e) de 1661 à 1701; f) de 1701 à 1763; g) de 1763 à 1789; h) de 1789 à 1802; i) de 1802 à 1814; k) de 1814 à 1825; l) de 1825 à 1829.

Les Pays-Bas, *la Russie*, *la Pologne*, *la Suède*, la *Norvége* et le *Danemark*, qui terminent le premier volume, sont considérés sous le même point de vue.

Le II[e] vol. qui, d'après les assurances des éditeurs, doit paraître incessamment, contiendra les états situés hors de l'Europe et nominativement les Indes orientales, la Chine, le Japon; puis les Indes occidentales, les anciennes colonies espagnoles sur le continent d'Amérique, le Brésil, les États-Unis de l'Amérique du Nord; et enfin l'Allemagne. Ensuite l'auteur se livre à des considérations sur l'augmentation des marchandises en circulation, sur l'argent et le change, et sur les changemens qui sont survenus dans les prix. Le premier volume contient un registre des livres

allemands et étrangers (108) que l'auteur a consultés pour la rédaction de son ouvrage.

Les tableaux du 1er volume donnent une idée générale du commerce et de l'industrie dans la plupart des pays cités. Ils présentent surtout les importations et les exportations de la Grande-Bretagne, de la France, de la Russie et du Portugal; plusieurs de ces données, qui se rapportent à la Grande-Bretagne, paraissent avoir été puisées dans les Statistical Illustrations et dans l'ouvrage de César Moreau.

L'abondance des matières contenues dans l'ouvrage ne permet aucun extrait, parce qu'un extrait, malgré son étendue, ne donnerait qu'une idée imparfaite de ce livre; nous renvoyons par conséquent à l'ouvrage même. M... L.... S.

VOYAGES.

233. Voyage dans l'intérieur de l'Afrique Méridionale.

Le *South African Advertiser* donne quelques extraits intéressans du journal de M. A. G. Bain, colon du Cap, qui vient tout récemment de parcourir le pays des Caffres, au Nord et à l'Est de Graaff Reinett. Nous allons en présenter un résumé.

Un ardent désir d'explorer le pays se joignait au but commercial. Le voyageur trouva M. B. Bliddulph à Grahams'town, et ils résolurent de prendre la route la plus courte, à travers le pays des Caffres, jusqu'à la rivière d'Umzoumvobo, de se diriger ensuite au N.-E. jusqu'à la latitude de Natal, de pénétrer alors au N.-O., et de revenir par le pays des Bechuanas, ce qui leur procurerait les moyens de remplir une partie du blanc considérable qui existe dans cette localité de la carte de l'Afrique du Sud.

Ils entrèrent dans le pays des Caffres par le passage du Trompette avec deux chariots attelés de jeunes bœufs, 7 chevaux et 5 Hottentots. Après avoir parcouru un très beau pays, et traversé les rivières des Poissons, de Beka et de Keiskama, ils arrivèrent à Wesleyville, où se trouve un établissement de missionnaires méthodistes. M. Bain parle des chefs de cet institution comme de personnes infiniment recommandables. Cet endroit qui, il y a trois ans, n'était qu'un misérable Kraal des Caffres, est maintenant un très beau village, qui rivalise pour la grandeur, la distribution et la propreté, avec ceux d'Angle-

terre. En approchant de la rivière Ky, les voyageurs furent effrayés des montagnes à pic dont elle était environnée et qui leur parurent impraticables pour leurs chariots. « Après avoir descendu en zigzag pendant 5 heures, nous atteignîmes, dit M. Bain, cette magnifique rivière, dont les étonnantes montagnes qui s'élèvent perpendiculairement de son lit composé de rochers, donnent au paysage un sublime imposant qu'offrent très-rarement les rivières de l'Afrique ; cependant nous trouvâmes un chemin assez commode sur le rivage opposé ». Ils furent joints en cet endroit par quelques autres voyageurs. Ils allèrent saluer Hinza, l'un des chefs les plus puissans des Caffres, ou rois, comme quelquefois on les appelle; il était occupé à remplir une fonction qui ne s'allie guères avec la dignité royale, selon les idées européennes; en un mot, il était occupé à tuer deux bœufs. Comme une preuve de sa protection royale, il envoya aux voyageurs une pièce de bœuf bien roulée dans de la bouse de vache, *à la caffre*. Ces peuples ont, comme les Hindous, une prédilection pour les excrémens de la vache. Ils ont pour maxime que la bouse de vache améliore tout. Leurs greniers sont des cavités profondes creusées dans le centre de leurs parcs de troupeaux, au fond desquelles il y a plusieurs pouces de l'urine de ces animaux, ce qui, dans l'opinion d'un Caffre épicurien, donne au grain une saveur exquise.

En prenant congé d'Hinza, qui les avait reçus très amicalement et que M. Bain nous dépeint comme un homme de la constitution la plus athlétique, un vrai modèle pour sculpter un Hercule, et après avoir passé la résidence de Vosanie, roi des Tamboukies, les voyageurs traversèrent le Bashie, Umtata, et autres petites rivières, et firent halte pour quelques jours au Kraal d'un chef des Caffres, pendant un combat qui eut lieu entre Nogasie et un chef des environs, nommé Gobous, qui avait suivi à la piste quelques-uns des troupeaux qu'on lui avait volés à l'un des Kraals de Nogasie.

Le pays que les voyageurs avaient parcouru jusqu'ici était mamelonné, quoique sans montagnes ni roches, revêtu partout des plus beaux pâturages, offrant une longue suite de prairies verdoyantes et surpassant tout ce qu'on peut voir en ce genre dans la colonie; on y rencontrait partout une suite nombreuse de Kraals et de troupeaux de bêtes à cornes dans

une condition admirable, du lait en abondance, de brillantes récoltes de blé du pays et de maïs, de grosses citrouilles, de fèves, etc. Enfin, le peuple semblait jouir du bonheur et de l'indépendance.

Après deux jours de marche ils arrivèrent au superbe bois d'Ignouba, près du pays de Faco, roi des Amapoudas, très-montagneux et extrêmement difficile pour les chariots. A leur arrivée au Kraal du roi, il se donnait une sorte de fête pour célébrer la rentrée du blé; elle se termina par une danse que M. Bain décrit ainsi : « Les hommes, au nombre de plusieurs centaines, se placèrent d'un côté, armés de massues, peintes et ornées d'une manière épouvantable; un nombre égal de femmes se mirent en face, presque nues. Hommes et femmes s'avancèrent l'un contre l'autre en ordre, quoique avec l'apparence de la confusion, les femmes frappant dans leurs mains, et de leurs pieds battant la terre; les hommes brandissant leurs massues, et présentant des attitudes quelquefois élégantes, mais souvent grotesques et obscènes, et en chantant en même temps. La sueur ruisselait de leurs membres disloqués; l'odeur était loin d'en être agréable; et la peinture dont leurs fronts étaient couverts tombait abondamment jusqu'à leurs pieds. »

Pendant leur séjour dans le pays de Faco, les voyageurs firent des recherches sur les descendans supposés des Européens, que l'on disait demeurer parmi les Amapoudas; mais ils ne purent s'assurer si ce bruit était fondé.

Il y a une différence marquée entre l'Amapouda et le Caffre; le premier est beaucoup plus petit, mais décidément supérieur quant à la conformation. Leur habillement ne se ressemble pas. « La femme d'un Caffre est généralement enveloppée depuis le cou jusqu'aux pieds dans les amples plis d'une peau de bœuf, avec un triple rang de boutons de cuivre jusqu'au bas du dos; elle porte sur sa tête un bonnet semblable à celui d'un grenadier, dont les grains de verre coûtent à son mari plusieurs têtes de bétail; tandis que les femmes les moins riches d'Amapouda sortent vêtues d'un cloak étroit et mesquin de même étoffe et se contentent pour toute coiffure de leurs propres cheveux.

En quelques jours de marche nos voyageurs parvinrent au sommet des montagnes de l'Umzoumvobo; là leurs yeux furent

frappés d'un spectacle effrayant dans le lointain. « Des montagnes sur des montagnes, des Alpes sur des Alpes, et une rivière magnifique coulant à 2,000 pieds au-dessous du pic perpendiculaire où ils étaient placés; quoique effrayés, les voyageurs ne perdirent pas courage; ils restèrent indécis entre les deux montagnes, et choisissant la descente qui leur parut la plus facile, en prenant toutes les précautions nécessaires pour ne pas briser leurs chariots, ils parvinrent, après deux journées pénibles, au bas de cette affreuse montagne, et gagnèrent le bord oriental du Umzoumvobo. Ils y demeurèrent pendant quelques jours pour réparer leurs chariots et chercher un passage au nord-est. Après avoir vérifié la situation de chaque lieu important, il en résulta, dit M. Bain, un changement total dans presque toutes les vieilles cartes de la Cafrerie. « Ils trouvèrent que l'Umzoumvobo, ou le lit de la rivière des Hippopotames, est la rivière St.-Jean du Commodore Owen, quoique dans les plus vieilles cartes marines le Ky soit honoré du même nom St.-Jean. C'est une superbe rivière, navigable pour des bâtimens légers jusqu'à l'endroit où ils la traversèrent, à environ 16 ou 20 milles de son embouchure; elle abonde en hyppopotames, et ses bords escarpés sont revêtus d'arbres élégans de diverses espèces, dont plusieurs sont inconnues dans les autres parties du pays. Le sol est peut-être le plus riche de l'Afrique du sud; tous les végétaux y sont d'une grandeur gigantesque; l'herbe a dans plusieurs endroits de 10 à 12 pieds de haut, et jamais moins de 2, ce qui incommodait beaucoup les voyageurs.

Ayant découvert un passage sur la pente du rivage oriental, les voyageurs s'avançaient lentement, étant obligés de se frayer un passage à travers les broussailles. Ils voyagèrent pendant 6 jours dans la direction nord-est, traversant plusieurs rivières avec beaucoup de difficultés, ils arrivèrent au pied des montagnes de l'Umzoumcoula qui leur barrèrent absolument le passage par cette route. Ils traversèrent le pays de Snaam, roi de l'Amaclasabie. Les naturels les virent avec une terreur que des présens parvinrent à dissiper. Quand ils se trouvèrent à la tribu appelée Mujalie, ils reçurent la nouvelle alarmante de l'approche de l'armée ennemie de Maquabie, chef puissant, qui avait été soumis par le dernier Chaka, dont la mort lui avait rendu

la liberté, et qui maintenant recommençait une carrière de meurtres à la tête d'une horde nombreuse. Son approche était signalée par la mort et la rapine; les naturels fuyaient dans toutes les directions, et M. Fynns, qui récemment avait voyagé avec M. Bain et ses compagnons, venait d'être volé et mis en fuite par ce chef. Les voyageurs se trouvaient dans une position embarrassante; ils manquaient la plupart du temps de nourriture, trop heureux de dévorer les carcasses des bestiaux qui mouraient de la mauvaise herbe dont il fallait les nourrir. Ils tâchèrent de traverser l'Umzoumvobo, à près de 50 milles au-dessus de l'endroit où ils l'avaient passée à gué, mais ils trouvèrent que cette rivière effrayante recevait les eaux de 4 autres rivières, dont chacune offrait une barrière plus terrible que l'Umzoumvobo, au-dessous de leur confluent. Après une quinzaine de jours consumés en efforts inutiles pour découvrir une issue, ils furent forcés de retourner au golfe de l'Umzoumvobo et de gravir les montagnes à pic dont ils étaient descendus avec tant de peines. Tout le pays était dans la consternation. Les naturels fuyaient de toutes parts devant le conquérant Maquabie, de sorte qu'ils pouvaient à peine rencontrer quelqu'un pour leur indiquer leur route. « Ces peuples, dit M. Bain, sont de grands poltrons, et indignes du charmant pays qu'ils habitent. Le seul nom de Chaca, ou Fetchanie (horde de Maquabie), les fait fuir sans essayer d'opposer la moindre résistance à leurs ennemis. (*Asiatic Journal*; juin 1830, p. 169.)

Fr. L.

234. De vruchten myner Werksaamheden. — Les fruits de mes travaux pendant mon voyage à Java, par le Cap de Bonne-Espérance et mon retour dans les Pays-Bas par Sainte-Hélène; par M. D. Teenstra. 1 vol., XII et 430 p. grand in-8°; Groningue, 1828; Eckhoff. (*Vaderland. Letteroeff.*; mars 1825, n° VI, p. 253.)

Le voyageur hollandais raconte que s'étant embarqué en janvier 1829 au Texel pour l'Inde, il fut forcé, par un mal paralytique à la jambe, de débarquer au cap de Bonne-Espérance, où les colons hollandais d'origine lui prodiguèrent leurs secours. Il prit les eaux thermales de Caledon; et, quoique infirme, il fit des excursions à la mission Hernhute de Gnaden-

thal, à la grotte du cap de l'Aiguille, et il revint par Stellenbosch et le Fransche Hoek, ou contrée française, au Cap où il se trouva assez bien rétabli pour continuer son voyage jusqu'à Java. M. Teenstra n'a visité qu'une petite partie de la colonie, maintenant anglaise, du cap de Bonne-Espérance. Aussi son voyage est loin d'avoir l'importance de celui de Thompson qui a visité ce pays vers la même époque. Cependant le voyageur hollandais donne des renseignemens intéressans sur les mœurs, le langage, la situation politique de la colonie. Il a recueilli aussi des détails de statistique qu'il présente sous la forme de tableaux; le relevé de la population de 1824 fait voir l'accroissement de cette population; cette année elle se monta à 145,000 âmes, tandis qu'en 1821 elle n'avait été que de 110,370; en 1806, à l'époque où la colonie passa de la domination hollandaise sous celle des Anglais, il ne s'y était trouvé que 75,145 habitans. Elle ne tardera pas à être le double de ce dernier nombre. D.

235. Naturgeschichtliche Reisen durch Nord-Africa und West-Asien, etc. — Voyage de naturalistes dans l'Afrique septentrionale et l'Asie occidentale, pendant les années 1820-1825, par les docteurs W. F. Hemprich et C. G. Ehrenberg, publié par ce dernier. *Partie Historique*, avec cartes et dessins : — Voyage en Égypte, Libye, Nubie et Dongala; 1er vol., 1re partie; in-4° de xxx, 162 p. avec 1 carte géographique, et une vue de la pente du désert de Lybie. Berlin, 1828; Mittler.

Lorsque le général prussien Menu de Minutoli conçut, en 1820, le projet d'un voyage en Égypte et dans les contrées limitrophes, pour la recherche des antiquités, l'Académie des Sciences de Berlin lui adjoignit, sur sa proposition, deux jeunes savans chargés d'explorer ces intéressantes contrées sous le rapport des sciences naturelles : le choix de l'Académie porta sur les Drs Hemprich et Ehrenberg. MM. Liman de Berlin, professeur d'architecture, et Scholz orientaliste, firent aussi partie de l'expédition. Les instructions données à MM. Hemprich et Ehrenberg les laissaient maîtres de diriger leur voyage dans l'intérêt de son but spécial, qui n'était pas toujours lié à la recherche des antiquités et des monumens d'architecture. Tels

sont les premiers renseignemens que nous donne le Dr Ehrenberg dans la préface qui précède sa relation. Il entre ensuite dans le détail de leurs études préparatoires, à Berlin, Breslau et Vienne, des recrues qu'ils firent, de tous les autres préparatifs, et des mesures prises pour la continuation du voyage, à partir de Trieste, où ils avaient rejoint le général Minutoli. Nous ne suivrons pas le savant éditeur dans son exposé de tous les soins que son ami le Dr Hemprich, et lui, se sont donnés pour remplir leur mission, et pour en présenter les résultats avec la plus grande exactitude. On remarquera ce qu'ils ont fait pour suppléer au défaut des instrumens qui leur manquaient, ou à leur destruction accidentelle. A l'aide de circonstances favorables, ils ont pu déterminer plusieurs hauteurs, entre autres celle du couvent du Mont-Sinaï, à 5,400 pieds au-dessus du niveau de la mer, celle du mont lui-même, à 7,400 pieds, et celle du point le plus élevé de ce mont, la montagne Ste-Catherine, à 8,400 pieds. La séparation des voyageurs a mis obstacle au voyage dans la Cyrénaïque. Le manque momentané de fonds, des maladies, la mort de quelques-uns d'entr'eux n'ont pas permis d'explorer le Kordofan, la mer Rouge, ni les montagnes de l'Abyssinie. Parvenu au pied de ces montagnes, en 1825, M. Ehrenberg, par suite de ces événemens, s'est vu contraint au retour. Il avait perdu neuf de ses compagnons, dont le dernier, son ami, le Dr Hemprich, succomba à *Massana*. M. Ehrenberg n'attribue pas uniquement ces événemens malheureux au climat brûlant de l'Afrique, quelque fatal qu'il soit aux Européens obligés de s'exposer aux ardeurs d'un soleil dévorant, pour tuer des oiseaux, recueillir des plantes, et accomplir leurs missions scientifiques.

Dans cette 1re partie du 1er volume, divisée en 8 chapitres, M. Ehrenberg nous conduit de Trieste en Égypte. Après nous avoir rendu compte du séjour des voyageurs au *Monte-Negro*, et signalé les traits caractéristiques des *Bouches-du-Cattaro*, il raconte la visite de leur bâtiment par un corsaire, les phénomènes d'optique que leur offrit la haute mer, leur arrivée à Alexandrie, les principaux événemens de la vie du pacha d'Égypte, Méhémed Ali, dont il trace le portrait, l'audience qu'ils reçurent de ce vice-roi, une tentative de voyage au désert de la Libye, jusqu'au *Gebel Matar*, le *Katabathmus Mi-*

nor (pente inférieure des montagnes), puis de ce point jusqu'au grand *Katabathmus ;* pendant cette excursion, qui les conduit à *Paraetonium,* les voyageurs échappent à des périls dont les menacent d'abord la séparation de quelques-uns d'entr'eux qui s'égarent momentanément, puis des démonstrations hostiles de la part des Bédouins. Pendant leur marche vers le *Katabathmus Minor,* ils rencontrent la Tour des Arabes, bâtiment élevé sur des catacombes, où l'on n'aperçoit aucune porte, et à quelque distance au midi, un vaste temple; ces ruines, exactement décrites dans la relation du général Minutoli, appartiennent à l'ancienne ville de *Taposiris Magna.* Ils ne trouvèrent aucune trace des 36 colonnes de marbre qu'on a prétendu y avoir vues du temps de Pococke. Ils n'y remarquèrent que quelques chapiteaux de colonnes d'ordre dorique, en pierre calcaire, qui leur parurent indiquer l'époque des Ptolémées comme celle de la construction de ces édifices. Les contrariétés et les lenteurs des chefs de l'escorte arabe d'un côté, et de l'autre la disproportion des frais du voyage avec les résultats obtenus jusqu'alors, ayant déterminé le général Minutoli à retourner au Caire, la caravane se sépara en deux. L'une suivit le général, et l'autre, dont l'auteur faisait partie, poursuivit sa route vers la Cyrénaïque. Celle-ci arriva ainsi au *Katabathmus Magnus, Akabet-el-Kebir,* point limitrophe de cette contrée et de l'Égypte. Les voyageurs ne tardèrent pas à rencontrer une caravane nombreuse venant de *Derne :* on les prenait pour des espions du pacha d'Égypte, et on les dissuadait de continuer leur route. Il fallait pour aller en avant attendre l'autorisation douteuse du pacha de Tripoli, demandée par le bey de Derne. Les difficultés se compliquant, et les voyageurs ayant à craindre de manquer d'argent et d'être abandonnés par leur escorte, s'ils dépassaient le terme convenu, se déterminèrent à se diriger sur *Siwa,* dans l'espoir d'y rejoindre le général Minutoli, et d'obtenir de lui les fonds dont ils avaient besoin. Nous regrettons de ne pouvoir suivre le Dr Ehrenberg dans le récit des détails intéressans de ce voyage à l'Oasis de Jupiter Ammon. Nous nous bornons à indiquer le départ de la caravane, quittant Siwa, pour visiter des catacombes creusées sous les montagnes, une excursion minéralogique sur le plateau élevé du désert, au nord de Siwa, et les notions curieuses que les amis

des sciences naturelles et de l'archéologie trouveront dans toute cette série de la narration, sur les objets de leurs études. Nous n'appuierons pas davantage sur les circonstances malheureuses de toute nature qui affligèrent la caravane et traversèrent l'exécution de ses plans. Le lecteur prendra un vif intérêt à cette partie du récit de M. Ehrenberg, dans laquelle il décrit les maladies qui désolèrent cette petite troupe, décimée par des pertes successives, le retour des survivans à Alexandrie, leur séjour dans un hôpital de pestiférés, seul asyle qui leur fût d'abord ouvert, les dangers qu'ils y coururent, enfin, leur départ pour le Caire, et la première impression que produisit sur eux l'aspect du Nil.

Nous terminerons cet extrait beaucoup trop rapide d'une relation intéressante par l'esquisse que l'auteur a donnée de la vie et du caractère de Méhémed-Ali. Les facultés si remarquables de ce prince musulman, ses vues comme réformateur, la nouveauté de ses plans, les résultats qu'ils ont déjà sur les relations de l'Égypte avec l'Europe, les conséquences plus importantes qui en seront les suites, nous ont paru de nature à inspirer un vif intérêt pour l'aperçu du voyageur allemand sur un homme qu'il a vu de près, et que l'on ne connaît encore qu'imparfaitement.

Méhémed-Ali Pacha, dit M. Ehrenberg, est né dans la ville de *Cavala* (ancienne Macédoine), non loin des côtes voisines de l'Archipel Grec. Étant âgé de 60 ans, en 1827, il doit être né en 1767 (1). Son père, *Ibrahim Aga*, était chef de la police, en cette ville. Méhémed, amateur de la vie militaire, ne s'adonna que par spéculation au commerce lucratif du tabac. Lors de l'expédition française en Égypte, il quitta son pays avec les troupes de nouvelle levée, destinées à combattre : il était officier dans l'armée turque, qui, avec l'aide des Anglais, renversa les plans des Français. Il savait se faire aimer de tous ceux qui avaient des rapports avec lui; la vivacité de son intelligence, la témérité d'un courage intrépide le mettaient à la tête de toutes les intreprises. Il commandait ses compatriotes, les Albanais; ce corps, d'une audace et d'une indiscipline rares, appuyait ses projets avec un dévouement égal au zèle avec lequel il pourvoyait à leurs besoins, sans être arrêté par aucune

(1) M. Mengin le fait naître en 1769. Son extérieur annonce bien cette date de sa naissance.

considération. Ses soins parurent d'abord concentrés dans cette unique occupation. La facilité de former des desseins plus élevés lui inspira l'idée de les accomplir. La ruse ou la violence servaient indifféremment à son but. Il n'y eut jamais de franchise dans ses conventions avec ses adversaires; habile à profiter de leur faiblesse ou de leur inhabileté, il rendait toujours leur chûte inévitable. Il sut également écarter les hommes et les corporations civiles dont les droits étaient un obstacle à ses plans. Il parvint à se les assujettir, ou à les annuller, suivant l'intérêt qu'il avait, ou la facilité qu'il trouvait à l'un et à l'autre de ces deux partis. Mais jamais il ne s'est montré ni dur, ni injuste, ni cruel envers les classes inférieures. A présent sa domination s'étend sur l'Égypte entière, la Nubie et le Dongola. De plus, ces divers pays sont devenus, en majeure partie, son domaine, sa propriété : car il a pris peu à peu celles des habitans en paiement des impôts qu'ils étaient hors d'état d'acquitter. En diminuant leurs moyens de subsistance, il les a contraints à défricher des terres incultes susceptibles de culture, dont il leur a affermé le domaine.

Méhémed-Ali a donné, sous le rapport financier, maintes preuves de désintéressement. Il n'entasse point avec une passion avare les trésors qu'il accumule. Ses tributs volontaires en argent à Constantinople surpassent de plus du double ce que l'on y avait envoyé jusqu'alors de l'Égypte, et ses dons personnels sont encore plus considérables. Il est constamment occupé du soin de consolider son pouvoir par des conquêtes, et d'étouffer dans son germe jusqu'à l'apparence du moindre mécontentement. Comme dominateur de l'Égypte, il s'est constitué le puissant successeur de Kurchid-Pacha, en 1824; dès qu'à l'aide de ses Albanais, il eût pris possession du Caire, le faible gouvernement de Constantinople, toujours disposé à céder au plus fort le confirma dans son pouvoir. Depuis sa nomination, comme gouverneur et pacha d'Égypte, il a évité toute apparence d'opposition au gouvernement turc, toujours attentif à concilier ses propres plans avec sa soumission. C'est avec l'esprit calculateur du commerce qu'il a établi sa position politique, augmenté de jour en jour les forces de l'Égypte, et qu'il s'est maintenu constamment en état d'exciter le zèle par les récompenses. La condition indispensable qui, vû l'état inculte de l'Afrique intérieure, peut seule rendre l'Égypte forte et flo-

rissante, c'est le débit et l'échange prompts et constans de ses riches produits dans l'Europe occidentale. La cessation de ce commerce pourrait opérer des changemens soudains dans la situation de l'Égypte, et par suite dans les vues et la politique de Méhémed-Ali. Mais il paraît avoir pourvu d'avance aux conséquences de ce malheur, pour empêcher qu'elles ne soient portées à l'extrême.

Méhémed-Ali a jusqu'à présent évité toute apparence de faveur pour la religion chrétienne. Pendant notre séjour, des missionnaires anglais, appuyés par leurs consuls, firent auprès de lui des tentatives pour qu'il les favorisât dans leur projet de convertir les Juifs; mais ils n'obtinrent pour réponse, que cette déclaration dictée par un véritable esprit de tolérance, « que « ne contraignant pas les Juifs à se faire musulmans, il ne pou- « vait prendre part à aucun autre prosélytisme ». Il a fait construire à ses frais des mosquées dans tous les villages d'Égypte qui en manquaient. Méhémed-Ali, sans être indifférent pour le vin du Rhin, malgré la prohibition du prophète, ne néglige pas les autres pratiques du culte mahométan. En 1824, quelques Coptes catholiques, probablement à l'instigation des Européens, avaient adressé au Pape, au nom du Pacha, une lettre dans laquelle celui-ci se déclarait prêt à exaucer les vœux des Coptes de la Haute-Égypte, pour obtenir un évêque de leur communion, si Sa Sainteté voulait leur en donner un. On avait envoyé à Rome, à l'avance et à cette intention, un moine copte. Il y fut nommé évêque du Saïd, sacré avec une pompe extraordinaire, et adressé ensuite au Pacha, à Alexandrie, muni d'un bref rempli d'éloges et des expressions les plus affectueuses. Méhémed-Ali éclata contre cette dérision, et menaça le nouvel évêque du supplice, s'il tentait de s'introduire dans le pays. Avec son caractère, Méhémed-Ali ne s'accommodera jamais du christianisme; mais il ne serait pas impossible qu'il renonçât à la religion de Mahomet. Cependant jusqu'à présent, il n'a pas tout-à-fait secoué le joug des préjugés; on l'a vu plus d'une fois céder à l'influence d'une sorte de dévotion.

Méhémed-Ali n'a nullement l'esprit cultivé; il ne parle aucune des langues de l'Europe, mais il sait le turc, l'albanais et l'arabe. Il a appris tard à lire et à écrire, et fait peu d'usage de son instruction à cet égard. Un instinct naturel, qui lui révèle

les moyens propres à le conduire au but; lui a de tout temps inspiré de grands projets, dont l'exécution lui a toujours réussi, grâces à son intrépide persévérance. Son estime pour les sciences se manifeste par sa prédilection pour les savans et les hommes instruits; ce penchant est l'effet de sa conviction de leur utilité pour sa politique, souvent aussi de son goût pour tout ce qui lui paraît extraordinaire; au reste, son inclination pour les Européens n'est fondée que sur leur supériorité scientifique et leur habileté : elle se mesure au degré de ces facultés pour chaque individu, degré qu'il sait maintenant mieux apprécier.

Les Européens qui l'entourent, et dont la plupart ne sont mus que par l'amour du gain, l'étourdissent sans cesse de nouveaux projets; leur rivalité, jettant tour-à-tour l'ombre et la lumière sur ces plans dont on lui fait valoir l'élévation, lui sert à l'éclairer et lui forme un conseil-d'état très-utile, à bon marché, et entièrement subordonné. Son esprit plein de vigueur et le plus souvent dégagé de préjugés, distingue d'un coup-d'œil toutes les faces d'un projet et se détermine. Dès que sa volonté est une fois prononcée, toutes les difficultés, tous les obstacles qui se présentent dans le cours de l'entreprise, ne font que le décider à des mesures plus vigoureuses et plus inflexibles, tant qu'il peut conserver l'espoir du succès. L'événement suivant que l'on pouvait taxer d'une haute imprudence, le caractérise très-bien : lorsqu'en 1825, les Grecs lancèrent un brulôt dans le port d'Alexandrie, le Pacha était dans son palais, tout près du port; dès qu'un coup de canon de la corvette française, qui se trouvait à l'ancre, à l'entrée du port, eût annoncé l'intention hostile du navire incendiaire, il courut lui-même à la batterie, et mit de ses propres mains le feu à une pièce. En outre, il donna aussitôt l'ordre que son beau-fils, qui commandait la place, prît un de ses vaisseaux et se mît à la poursuite des Grecs fuyant sur une petite barque. Celui-ci, sans autres préparatifs, s'avança en haute-mer, et n'ayant rien découvert, rentra dans le port. Aussitôt, le Pacha se jetta à la hâte, sur un léger bâtiment de guerre, et ordonna que l'on prît à l'instant le large; il ne s'était muni ni de provisions, ni de lit; il n'avait désigné personne pour le remplacer pendant cette course : il n'en poursuivit pas moins la barque grecque, en pleine mer. Son absence dura deux jours, et après des courses inutiles, il revint débarquer, non à Alexandrie, mais à Aboukir, et arriva

à l'improviste dans sa résidence, où le Capudan-Pacha, l'un de ses anciens adversaires, avait mouillé dans l'intervalle, avec la flotte turque.

Méhémed-Ali accomplit, avec l'énergie de son caractère turco-oriental, ce que Napoléon, au commencement de sa carrière, voulut exécuter dans l'esprit de l'Europe chrétienne, qui, malheureusement, a fait échouer ses projets. Les habitans de l'Égypte gémissent, mais le pays fleurit, quoiqu'ils se sentent malheureux, et que, dans leur ignorance, ils repoussent un avenir plein d'espérances. C'est en s'appuyant sur le système de Méhémed-Ali que l'esprit de réforme fait des progrès à Constantinople. Nedschil effendi en a été le promoteur. Avec Méhémed-Ali commence pour l'Orient une nouvelle ère d'union de la tolérance et des sciences avec l'Islamisme. Quoique les moyens employés à cette œuvre ne soient pas toujours dignes d'éloges, d'heureux résultats resteront et seront pour leur créateur un monument durable. A. D. V.

236. Extrait du Mémoire de M. Walters, sur son voyage chez les Cosseahs, dans l'Inde; lu à une séance de la Société asiatique de Calcutta, de septembre 1829.

M. Walters, voyageur anglais, quitta la ville de Dacca, dans l'Inde, la nuit du 19 octobre 1828. Le 26, il traversa les Howres à Pundua. Ces Howres sont d'immenses *Jeels* ou lacs, couverts de roseaux; en divers endroits l'eau a de 10 à 12 pieds de profondeur. Les Howres s'étendent pendant plusieurs milles le long du pied des collines. Dans la saison sèche, l'eau se retire et laisse une vaste étendue à la disposition des buffles, des tigres et du burrah singa, ou grand cerf du Sylhet.

Pundua est situé absolument sous les collines, et c'est réellement un village frontière; il y a un petit fort dans lequel il y a une compagnie de cipaies pour garnison. Les Cosseahs, ou tribus des montagnes, tirent de Pundua leur riz, leurs draps, leur sel, enfin tout ce qui est nécessaire à la vie, en échange de miel, de cire, d'oranges, de cinnamon, de noix de bétel, etc.

En quittant Pundua le 27 au matin, M. Walters remarqua que la terre commençait à être moins élevée; il traversa trois à quatre fois le lit de la Pundua *nullah*, et commença à monter

fortement. Il marchait à travers des bosquets d'orangers et de citronniers chargés de fruits, entremêlés avec le plantain à larges feuilles, et les *arec* magnifiques, et des taillis d'arbustes fleuris et d'ananas dont les fruits, à la lettre, barraient le chemin. On ne peut rien voir de plus agréable que ces frais et épais bocages, où circulait le murmure des torrens lointains, et qui sont baignés par de nombreux ruisseaux traversant la route par intervalles.

Les Cosseahs sont vaillans, d'une constitution athlétique, beaux, si on les compare avec les habitans de la plaine, et ayant les membres bien musclés. Ils n'ont aucuns scrupules sur ce qu'ils doivent manger ou boire; et, quant à la religion, ils suivent les mêmes usages que les Hindous. Ils n'ont rien d'écrit, et leur langage diffère de ceux des tribus qui les entourent, quoique tous semblent être des dialectes de la même langue. Le vol est inconnu parmi eux, et ils sont fidèles à leur parole. Quant au moral, ils sont infiniment supérieurs aux naturels de la plaine, et ils forment une race aussi courageuse qu'indépendante. Ils marchent toujours armés ou d'arcs et de flèches, ou de longues épées nues. Leurs maisons sont environnées de cours, défendues par de belles murailles, et les villages sont ordinairement adossés au flanc d'une colline, les maisons s'élevant les unes sur les autres en amphithéâtre.

Les Cosseahs sont gouvernés par de petits rajahs, qui n'exercent qu'un faible empire sur eux.

En continuant sa route à travers un terrain montagneux et romantique pour arriver au village de Soupar Poungie, M. Walters traversa plusieurs ponts de pierre sur les lits des torrens. Une seule pierre, avec du mortier grossier, de 10 à 12 pieds de long, jetée en travers, forme un pont. Le village est palissadé, défendu par des chevaux de frise de bambous, terminés en pointes aiguës, et ombragé par des arbres superbes; c'est un coup-d'œil magnifique que celui de la montagne de l'autre côté de la vallée. Rangés circulairement parmi les arbres, il faut examiner 2 ou 300 monumens, particuliers aux Cosseahs, de différentes grandeurs, et formés de pierres soutenues par des pierres debout qui entourent la circonférence du cercle. Elles varient entre 2, 6 et 8 pieds de diamètre, et sont disposées d'un côté de la colline, serrées les unes près des autres. Dans les assemblées publiques, les villageois s'asseient sur ces pierres,

chacun de ces pères-conscrits champêtres sur sa chaise curule, grande ou petite, selon son rang dans la république. Ces tombes renferment les cendres des morts, ensorte que ces convocations solennelles des vivans se tiennent comme en présence de leurs ancêtres.

On brûle le corps des morts sur un terrain un peu plus élevé, réservé à cet effet. On ramasse leurs cendres, qu'on dépose dans des vases que l'on place dans ces sépulcres de pierre.

En avançant davantage dans sa route, M. Walters vit une des scènes les plus magnifiques que nous regrettons de ne pouvoir détailler. Ce qui est très-singulier, cependant, c'est de retrouver dans l'Inde des monumens gigantesques en pierre, et les portiques, qui rappellent si fortement le Stonehenge de l'Angleterre. Ces pierres posées debout, et ces portes de pierre, sont des monumens élevés à la mémoire des rajahs et des chefs décédés. Le premier grand portail de pierre sous lequel le voyageur passa (composé de trois pierres) avait 12 pieds de haut; et il estime que quelques-unes de ces pierres monumentales pèsent 30 tonneaux. Ces monumens prodigieux se trouvent auprès de tous les villages bâtis sur des collines.

A Cherra, où l'on avait pensé à établir une maison de santé pour les soldats européens et le peuple malade de Calcutta, il est reconnu que le sol s'élève de plus de 5,000 pieds au-dessus du niveau de la mer. L'air est frais, léger, et propre à rendre la santé, et quoique le soleil soit chaud il ne fait pas de mal. La colline n'est point embarrassée de broussailles; elle est couverte de riches pâturages et de fleurs; mais elle offre beaucoup de roches dont les ravines sont remplies d'arbres et d'arbustes. La vue sur la plaine est des plus étendues; et M. Walters suppose que d'un coup-d'œil on embrasse une surface de 50 milles. Le village de Cherra Poungie est très-pittoresque, et les aspects des environs sont sublimes.

En se rendant au village voisin, il traversa un pays où se trouvent des mines de houille, dont des morceaux sortaient de terre, et il vit les ouvrages de quelques raffineurs de fer. Aux environs de Baga ou Sufeed Panée il remarqua pour la première fois des sapins, et que la terre était couverte de fleurs et d'arbustes, de fraises, de framboises, de dents de lion, d'épines, etc.

Le 31 octobre, à 5 heures du matin, le thermomètre était à

50 °. La route traversait des collines et des vallons, et, çà et là, de petits ruisseaux. Les vallons étaient couverts d'une gelée blanche.

Enfin, traversant un pays vaste et magnifique, le voyageur arrive à une région dont le caractère est rural et agréable, c'est-à-dire le pays près de Nunclow, où M. Scott fait sa résidence. A mesure que M. Walters s'avançait, les sapins étaient plus grands et disposés en groupes : le paysage prenait davantage le caractère d'un paysage anglais. Il aperçut des pommiers, des poiriers et des pruniers, ainsi que des ronces, des mûriers et des fraisiers. De Prospect-Rock à Nunclow, s'étend une vue immense et superbe des montagnes de Girrow, de la plaine d'Assam, et de la rivière de Burrampouter; et dans l'éloignement les montagnes du Tibet, couvertes de neige, élèvent leurs têtes gigantesques sur la chaîne du Boutea.

Les monumens des Cosseahs sont en grand nombre et de grandes dimensions près de Nunclow. Les pierres circulaires et carrées supportées par des pierres posées de champ, ressemblent beaucoup aux *cromlechs* que l'on trouve dans le pays de Cornouailles et de Galles. Nul doute que ces anciens monumens ne fussent destinés à recevoir les cendres des chefs décédés, qui étaient enfermées dans des urnes. S'il en fut ainsi, combien il est singulier que les coutumes des nations, à la même époque de la civilisation, mais à des distances presque incommensurables les unes des autres, se trouvent avoir une si parfaite ressemblance! S'il existait quelque doute sur la destination des monumens trouvés en Angleterre, ne serait-il pas dissipé par l'usage actuel de monumens semblables en ce pays, et de nos jours ? Je n'ai pas fait remarquer qu'aucune des pierres placées debout n'était placée en *cercles* comme celles de Stonehenge, mais généralement en lignes. Après un court séjour à Nunclow, M. Walters retourna à Sylhet.

En décembre dernier, M. Walters entreprit de visiter la caverne de Buban, dans les montagnes de Cosseah. Il quitta Sylhet le 8, et arriva à l'ouverture de la caverne vers le midi du jour suivant. Cette ouverture est dans le flanc des grandes montagnes calcaires, et regarde le sud-ouest. L'entrée est insignifiante, et peu de personnes pourraient croire qu'un si misérable trou soit le portail d'appartemens aussi magnifiques. On ne peut y pénétrer qu'un à un. « En entrant dans la